

کتابچه دارویی



جهت کلیه کارکنان درمانی

فهرست

عنوان	صفحه
پروتکل دارو دادن	۴
روش های مختلف تجویز دارو	۶
سرم ها ، انواع کاربرد و مواد ناسازگار	۱۰
شرایط نگهداری داروهای تزریقی	۱۱
نحوه آماده سازی و رقیق کردن داروها برای تزریق و انفوزیون	۱۳
مدت زمان نگهداری داروها بعد از رقیق شدن	۱۴
فرآیند شناسایی داروهای پر خطر	۱۵
شبهاتهای دیداری و شنیداری در نسخه خوانی	۱۶
انسولین	۲۱
مورفین	۲۲
هپارین	۲۳
وارفارین	۲۴
پتاسیم کلراید	۲۵
دیگوکسین	۲۷
آلبومین	۲۹
آمینو اسید	۳۰

- ۳۱..... محلول تزریقی لیپید
- ۳۲..... فرآیند نحوه استفاده از داروهای مخدر
- ۳۳..... اتومیدیت
- ۳۴..... ایزوفلوران
- ۳۴..... پتدین
- ۳۵..... پروپوفول
- ۳۶..... رمی فنتانیل
- ۳۷..... سوفنتانیل
- ۳۸..... فنتانیل
- ۳۹..... کتامین
- ۴۱..... هالوتان
- ۴۲..... فرمول های لازم جهت محاسبه دوزاز داروها
- ۴۵..... کاربرد آنتی بیوتیک ها
- ۶۴..... داروهای ترالی اورژانس

پروتکل دارو دادن

هدف:

تجویز صحیح دارو به منظور پیشگیری و به حداقل رساندن شدت عوارض دارویی

معرفی پروتکل:

پروتکل های پرستاری توافقی هایی هستند که جهت سنجش فعالیت ها به کار می روند و موجب تعیین انتظارات برای مراقبت های پرستاری موثر و ایمن می شوند و در جهت حفظ حقوق مددجویان و ارتقاء کیفیت خدمات پرستاری موثر می باشند.

پروتکل دارو:

جهت تجویز صحیح دارو و به منظور پیشگیری و به حداقل رساندن شدت عوارض دارویی برای پرستاران و بهیاران تدوین شده است.

روش کار:

- دستورات پزشکی را از نظر صحت و کامل بودن اجزاء آن شامل: نام مددجو، نام دارو، دوز دارو، راه مصرف دارو و زمان آن بازنگری نمایید.
- دستورات پزشکی را از نظر صحت درج در کاردکس دارویی بازنگری نمایید.
- اصول آسپتیک و ایمنی را قبل از شروع کار رعایت نمایید (شستن دست ها و پوشیدن دستکش).
- مژرها و کارت دارویی را روی تریالی دارو مرتب نمایید. کاپ دارویی را طوری روی کارت دارویی قرار دهید که نام بیمار خوانده شود.
- به منظور پیشگیری و به حداقل رساندن خطا، داروها را برای هر بیمار به صورت انفرادی آماده نمایید.
- داروی دستور داده شده را از قفسه یا محل مربوطه بردارید.
- برچسب دارو را از نظر نام دارو، تاریخ انقضاء، روش مصرف، دوز دارو و هشدارهای ثبت شده روی آن بررسی نمایید.
- در زمان دارو دادن برچسب روی شیشه دارو (قرص مایع پودر...) باید ۳ بار (قبل حین و بعد) کنترل شود.
- ظاهر دارو را از نظر شفافیت وجود ذرات خارجی و تغییر رنگ بررسی نمایید.
- دوز دارو را محاسبه نمایید. (در صورتی که دارو نیاز به انفوزیون داشته باشد مقدار دارو غلظت لازم محلول مناسب و سرعت انفوزیون هر دوز را به دقت محاسبه نمایید.)
- داروها را بدون خارج نمودن از پوشش خارجی آنها در مژر بگذارید.

بیمارستان شهدای یافت آباد

دفتر بهبود کیفیت

- داروهای تزریقی پودری را حداکثر نیم ساعت قبل از تزریق حل نمایید. (بعضی داروها را پس از حل کردن در دمای خاص و به مدت معین می توان نگهداری نمود. در این موارد به بروشور دارو یا کتاب دارویی مراجعه شود)
- داروها را براساس روش مصرف آنها آماده نمایید. (در صورت شک روش صحیح را پرسیده و اختصارات مربوط به آنها را یاد بگیرید)
- اگر در مورد دارو اطلاعاتی ندارید به کتب دارویی بروشور یا برچسب دارو مراجعه نمایید.
- دارو را بعد از آماده نمودن مستقیماً به اتاق مددجو ببرید. دارو را بدون مسئول رها نکنید.
- هنگام حضور بر بالین مددجو و قبل از دادن دارو از وی بخواهید خود را معرفی نمایید. (چک کردن هویت مددجو باعث اطمینان از دادن دارو به مددجوی صحیح می گردد).
- در صورت عدم هوشیاری و آگاه نبودن بیمار دستبند مشخصات شامل نام و نام خانوادگی، تشخیص بخش و شماره پرونده جهت وی آماده و روی میچ دست نصب شود.
- پس از شناسایی بیمار هدف از دادن دارو و اثرات مورد انتظار آن را برای وی شرح دهید.
- بررسی های لازم قبل دادن داروهای خاص را انجام داده و نتیجه را ثبت کنید. (نظیر کنترل فشارخون، نبض قند خون و...)
- بعضی از داروها به دلیل تأثیر بر وضعیت همودینامیک بدن باید قبل از خواب به بیمار داده شوند مانند اولین دوز پرازوسین به اثرات تداخلی داروها با تغذیه بیماران توجه شود (مربکات با وارفارین...)
- زمان تجویز دارو را طوری انتخاب کنید که حتی المقدور با خواب بیمار تداخل نداشته باشد یا مانع خواب بیمار نشود. (به طور مثال دیورتیک ها)
- تجویز دارو رأس زمان مقرر به ویژه در مورد آنتی بیوتیک ها حائز اهمیت است تا سطح درمانی دارودر خون ثابت نگهداشته شود.
- داروها را به دست بیمار داده و تا زمان مصرف کامل دارو بیمار را ترک نکنید (به ویژه در مورد بیماران روانی کم بینا و نابینا افراد پیر و سالخورده و بیمارانی که تعدد دارویی دارند) و در موارد مشکوک ۱۵-۱۰ دقیقه پس از مصرف دارو بیمار را تحت نظارت دقیق قرار دهید.
- علائم و نشانه های عوارض دارویی را به بیمار آموزش داده و کنترل نمایید.
- چنانچه علائم و نشانه های مسمومیت دارویی بروز نماید از ادامه مصرف دارو اجتناب کنید و به پزشک اطلاع دهید.
- مداخلات پرستاری و موارد خاص از قبیل امتنان بیمار از خوردن دارو به هر دلیلی یا شکایت وی را ثبت نمایید.
- در صورتی که چند دارو برای بیمار تجویز شده است هر کدام را به طور جداگانه به وی دهید.
- به هشدار بیمار در مورد تفاوت داروی وی توجه کنید.

بیمارستان شهدای یافت آباد

دفتر بهبود کیفیت

- در صورتی که داروی مخدر استفاده می شود بلافاصله پس از برداشتن دارو از قفسه ، مشخصات لازم را در برگه مخصوص داروی مخدر از نظر نوع و مقدار دارو نام بیمار تشخیص بیمار و نام پرستار یادداشت کنید.
- چنانچه دارو دارای طعم نامطبوعی است (داروی شیمی درمانی) از بیمار بخواهید پیش از خوردن دارو مقداری خرده یخ را در دهان نگهدارد یا مقداری از نوشیدنی مورد علاقه خود را میل کند.

روش های مختلف تجویز دارو

۱. **داروهای خوراکی:**
توجه داشته باشید که اگر بیمار قادر به بلع دارو نباشد پس از مشورت با پزشک معالج می توان قرص ها را خرد یا کپسول ها را باز و آن ها را با مایع مناسب حل کرد و بلافاصله از طریق دهان یا NGT (ابتدا از محل صحیح قرار گیری لوله در معده مطمئن شوید) به بیمار داد. برای این کار می توانید محتویات معده را آسپیره نموده و یا ۲۰- ۱۰ میلی لیتر هوا به داخل معده پوش نمایید و با گوشی صدای ورود هوا به داخل معده را بشنوید. در صورت امکان دارو را مخلوط یا حل کنید و با سرنگ گاواژ وارد مسیر NGT را با ۳۰ سی سی آب شستشو دهید. کلامپ کردن لوله بین هر دو نوبت گاواژ لازم است.
- ❖ توجه داشته باشید در مورد داروهای زیر زبانی (SL) بیمار باید تا پایان حل شدن دارو آن را زیر زبان خود نگه دارد. بهتر است بیمار در تخت بماند.

۱-۱.

داروهای مایع:

✓

دارو را به درستی تکان دهید.

✓

شیشه دارو به گونه ای در دست نگه داشته شود که بر چسب آن به طور کامل قابل خواندن باشد.

✓

جهت دادن دارو از کاپ های مدرج استفاده شود به گونه ای که سطح دارویی در کاپ هم سطح با چشم باشد.

✓

حجم های کمتر از ۱۰ سی سی را با سرنگ اندازه گیری نمایید.

✓

به جز ترکیبات آنتی اسید و شربت سینه ، برای جذب بهتر ، دارو را با ۱۰ سی سی محلول مناسب رقیق کنید.

✓

سر شیشه را با یک گاز مرطوب پاک کرده و درب آن را ببندید.

۲-۱.

داروهای پودری:

■

به وسیله قاشق بیشتر از گنجایش آن ریخته و سطح آن را با چوب زبان صاف کنید.

■

درب ظرف محتوی داروی پودری را ببندید.

بیمارستان شهدای یافت آباد

دفتر بهبود کیفیت

۲. داروهای تزریقی:

۱-۲. تزریقات زیر جلدی و عضلانی :

- توجه داشته باشید برای تزریق زیر جلدی (SC) از سرنگ یک میلی لیتری (سرنگ انسولین) و سرسوزن کوتاه شماره ۲۵-۲۷ و برای تزریق عضلانی (IM) از سرنگ ۳-۵ میلی لیتری و سرسوزن بلندتر شماره ۲۳-۱۹ (بالغین) و ۲۷-۲۵ (کودکان) استفاده می گردد.
- چنانچه لازم است محلول آماده داخل ویال برای تزریقات بعدی مورد استفاده قرار گیرد . تاریخ، ساعت، مقدار دارو در هر میلی لیتر و نام خود را به صورت برچسب روی آن بنویسید.
- توجه داشته باشید در تزریق هیپارین ، سرسوزن قبل از تزریق عوض شود . همچنین نبایستی آسپیرایسون انجام شود و سرسوزن را در حالی که پنبه الکل روی ناحیه قرار دارد ، خارج و برای چند ثانیه روی ناحیه فشار ملایمی اعمال نمایید.
- در تزریق عضلانی پس از کشیدن دارو به داخل سرنگ ، سرسوزن را تعویض و سپس به مقدار ۰/۲ سی سی هوا به داخل سرنگ بکشید . پس از تزریق دارو هوا را هم تزریق نمایید . به این ترتیب هوا مانع خروج دارو به زیر جلد می گردد.

۲-۲. تزریقات وریدی :

- قبل از تزریق باید از محل صحیح قرار گیری آنژیوکت در رگ بیمار اطمینان حاصل نمود.
- سرنگ های با حجم بیشتر جهت آماده سازی داروهای IV و رقیق کردن اولیه آنها به کار می روند.
- در تزریق وریدی مستقیم (بولوس) باید کنترل دقیقی قبل از تجویز دارو به عمل آید. زیرا دارو با تزریق وارد گردش خون بیمار شده و هرگونه خطای رخ داده قابل تصحیح نمی باشد (مدت بولوس ۳-۵ دقیقه)
- غلظت و سرعت تزریق دارو و ناحیه تزریق از نظر صحت و علائم نشت دارو بایستی حتما کنترل شود.
- در انفوزیون وریدی برای تزریق محلول های هایپرتونیک از وریدهای کوچک سطحی استفاده نشود.
- در هنگام وقفه در جریان مایع ، بافت اطراف آنژیوکت را از نظر تورم ، آسیب دیدگی و علائم نشت دارو بررسی کنید.
- روی ظرف محتوی محلول ، برگه مشخصات که شامل نوع و حجم سرم ، نام بیمار ، شماره اتاق و تخت ، تعداد قطرات تاریخ و زمان شروع ، تاریخ و زمان قطع و نام پرستار میباشد ، چسبانده شود.
- در صورت اضافه کردن دارو به ظرف حاوی محلول ، مشخصات دارو (نام و مقدار دارو) به برچسب اضافه شده و یا برچسب تغییر داده شود.
- در مورد انفوزیون با میکروست برگه مشخصات کامل شامل : نام بیمار ، شماره اتاق و تخت ، تعداد قطرات ، تاریخ و زمان شروع ، تاریخ و زمان قطع و نام پرستار روی میکروست نصب شود.

بیمارستان شهدای یافت آباد

دفتر بهبود کیفیت

- تاریخ و زمان انفوزیون ، محل IV نوع و اندازه کاتتر در گزارش پرستاری شیفت مربوطه ثبت شود و در صورت رخداد هر گونه عارضه تزریق وریدی (اعم از فلبیت و ...) در گزارش پرستاری ثبت شود.
- قبل از رگ گیری در صورت لزوم موهای ناحیه ای که چسب روی آن قرار دارد را بتراشید . (بیمار را از اهمیت کار آگاه نموده و سپس اقدام به شیو ناحیه می نماییم)
- پانسمان محل کات دان را هر ۲۴ ساعت تعویض نمایید. در صورتی که چسب آنژیوکت خیس یا خونی شده باشد بایستی تعویض شود . محل کاتتر هر ۴۸-۲۴ ساعت تغییر یابد.
- در صورتی که ظرف محتوی محلول سالم باشد نیاز به تعویض آن نمی باشد . ولی در صورت هرگونه آسیب دیدگی (اعم از سوراخ شدن ، پارگی) بلافاصله تعویض شود.
- هپارین لاک هر ۷۲-۴۸ ساعت باید تعویض گردد. میکروست به شرط عدم وجود رسوب هر ۷۲ ساعت تعویض گردد.
- برای باز نگهداشتن مسیر آنژیوکت هر ۸ ساعت یکبار ، کاتتر را با ۱/۵ سی سی نرمال سالین شستشو دهید.

۳. داروهای موضعی

۳-۱. داروهای پوستی :

- بهتر است استعمال کرم ، پماد یا لوسیون پوستی در محیط خصوصی صورت گیرد.
- بعضی از پمادهای موضعی به علت ایجاد اسپاسم در موضع به گرم شدن نیاز دارند.
- پوست ناحیه را به خوبی تمیز و از داروهای موضعی قبلی پاک نمایید.
- اگر آسیب پوستی یا زخم باز وجود داشته باشد ، استریلیتی را رعایت و از دستکش و آبسلانگ استفاده نمائید.

۳-۲. داروهای بینی :

- ❖ در این روش بایستی بیمار به پشت خوابانده شود و برای رسیدن دارو به پشت حلق باید سر بیمار را به عقب خم کنید.
- ❖ قبل از استعمال دارو از بیمار بخواهید بینی خود را تخلیه کند. (به جز موارد افزایش ICP و خونریزی بینی و ...)
- ❖ قطره چکان را حدود ۱ سانتی متر بالاتر از سوراخ بینی بگیرید و قطره ها را به قسمت میانی استخوان اتموئید بریزید. بیمار باید دقیقه در وضعیت خوابیده باقی بماند.

بیمارستان شهدای یافت آباد

دفتر بهبود کیفیت

❖ برای تجویز اسپری بینی باید بیمار به پشت خوابیده و سر را به عقب خم کند . نوک اسپری در داخل بینی قرار گیرد و حین اسپری کردن از بیمار بخواهید نفس را به داخل بکشد.

۳-۳. داروهای چشمی :

- در این روش بیمار را به پشت خوابانده یا بنشانید و سر را به عقب برگردانید.
- ترشحات چرکی چشم را با پنبه و آب گرم را از داخل به خارج چشم بشوید.
- قطره چکان را حدود ۲-۱ سانتی متر بالاتر از گوشه داخلی چشم بگیرید.
- پس از ریختن دارو با انگشت ، فشار ملایمی به مدت ۱ دقیقه روی گوشه داخلی چشم وارد آورید تا از ورود دارو به بینی یا حلق و جذب سیستمیک آن جلوگیری شود.

۳-۴. داروهای گوشه:

- ✓ در این روش بیمار باید به طرف گوش سالم به پهلو بخوابد. در بالغین لاله گوش را به طرف بالا و عقب و در کودکان به پایین و عقب بکشید.
- ✓ اگر مجرای گوش با سرومن یا درناژ چرکی بسته شده است به آرامی با پنبه اپلیکاتور آن را به بیرون آورید . ولی مراقب باشید که به داخل کانال گوش فرو نرود و مجرا را به طور کامل مسدود نکند.
- ✓ قطره چکان را ۱ سانتی متر بالاتر از کانال گوش بگیرید و بیمار ۳-۲ دقیقه در همان وضعیت بماند.

۳-۵. داروهای مقعدی :

در این روش بیمار باید به یک پهلو شود. شیاف را از روکش جدا کرده و سر آن را لوبریکانت کنید. با نفس عمیق بیمار می تواند اسفنگتر مقعد را شل نماید. با دست آزاد دو طرف باسن را گرفته و شیاف را تا یک انگشت در بالغین و نیم انگشت در کودکان به آرامی در داخل مقعد قرار دهید. بیمار ۵ دقیقه به پشت بخوابد.

۳-۶. اسپری دهانی :

- قبل از تجویز اسپری ، بیمار باید یک دم و بازدم عمیق انجام دهد. سپس با یک دم آهسته ذرات اسپری را به داخل بکشد سپس به مدت ۱۰ ثانیه نفس خود را نگه دارد.

بیمارستان شهدای یافت آباد

دفتر بهبود کیفیت

- اگر تکرار دوز اسپری نیاز بود ، بین دو دوز بایستی ۳۰ ثانیه زمان وقفه وجود داشته باشد. (بالاخص در تجویز برونکودیلاتورها) این زمان وقفه جهت رسیدن دارو به قسمت های تحتانی تر برونش ها الزامی است.
- اگر از دو نوع آنروسل یا بیشتر استفاده میشود بایستی بین آنها ۱۰-۵ دقیقه فاصله زمانی وجود داشته باشد.
- به دلیل جلوگیری از عفونت های دهانی به بیمار آموزش دهیم بعد از استفاده از اسپری ها ، دهان خود را بشوید.
-

سرم ها ، انواع کاربرد و مواد ناسازگار

نوع محلول	کاربرد	احتیاط	موارد ناسازگار
دکستروز ۵٪ هیپوتونیک	جایگزین کردن آب در افراد با نیاز به کالری کم کم آبی افزایش پتاسیم تغذیه و ذخیره پروتئین	در صدمات مغزی بلافاصله پس از عمل جراحی یا در بیماران با افزایش حجم مایعات مثل نارسایی قلبی استفاده نشود	خون کامل ، آمپی سیلین اریترومایسین ، وارفارین امولسیون چربی بی کربنات سدیم دیپلانتین B۱۲-
نرمال سالین ۹٪ ایزوتونیک	جایگزین کردن مایع خارجی سلولی در هیپوناتومی (Na) در هیپوکلرومی (Cl) اسیدوز متابولیک خفیف رقیق کردن داروها شستشوی راه-وریدی قابل استفاده با فرآورده های خونی	دارای کالری یا آب خالص نیست می تواند باعث افزایش مایعات و کمبود پتاسیم و افزایش سدیم گردد می تواند اسیدوز ناشی از افزایش کلر ایجاد نماید. در اختلالات کلیوی و گردش خون همچنین در افراد دچار احتباس سدیم و سالمند با احتیاط مصرف شود	آمفوتریپسین B ، مانیتول دیازپام ، امولسیون چربی کلردیازپوکساید ، متیل پردنیزولون وارفارین خون کامل- آمپی سیلین اریترومایسین
دکستروز ۵٪ در سالین ۴۵٪ هیپرتونیک	دارای آب خالص نمک و کالری است برای جایگزین کردن مایعات استفاده می شود	در نارسایی قلبی ادم ریوی-انسداد مجاری ادراری و افراد تح درمان با کورتون باید با احتیاط مصرف شود. ممکن است Bun را به طور کاذب افزایش دهد. دادن آن در کمای دیابتیک ممنوع است	آمفوتریپسین B مانیتول ، دیازپام
رینگر ایزوتونیک	جایگزین کردن مایعات و الکترولیت در کم آبی استفراغ ، اسهال و سوختگی- افزایش دهنده حجم کالری ندارد	در نارسایی قلبی و کلیوی و احتباس سدیم استفاده نشود به دلیل داشتن پتاسیم و کلسیم ناکافی مایع خوبی برای نگه داشتن مایعات بدن نیست	آمپی سیلین ، سفامندول ، دیازپام اریترومایسین ، متیلین ، پتاسیم فسفات ، بی کربنات سدیم خون کامل ، سفتریاکسون
رینگر لاکتات ایزوتونیک	دارای آب خالص نیست برای مایع رسانی در افراد سوختگی کم آب کتواسیدوز دیابتی مسمومیت با سالیسلات مناسب است	در افراد دارای پتاسیم و سدیم بالا با احتیاط مصرف شود می تواند نارسایی قلبی ادم و- احتباس سدیم را تشدید کند تجویز آن در بیماران کبدی آدیسون اسیدوز و آکالوز- متابولیک شدید که باعث کاهش حجم و افزایش پتاسیم شده باشد ممنوع است	آمپی سیلین ، سفتریاکسون سفامندول ، دیازپام ، اریترومایسین فسفات ، بی کربنات سدیم

بیمارستان شهدای یافت آباد

دفتر بهبود کیفیت

شرایط نگهداری داروهای تزریقی

- ✓ آمیگاسین: حداکثر ۲۴ ساعت پس از رقیق کردن در درجه حرارت اتاق پایدار است.
- ✓ آمینوفیلین: در درجه حرارت ۱۵ و ۳۰ درجه سانتیگراد و دور از نور و سرما نگهداری شود.
- ✓ آمیودارون: در درجه حرارت اتاق باید نگهداری شود و محلولهای رقیق شده آن اگر در ظروف با جنس PVC باشد ظرف ۲ ساعت و اگر در ظروف با جنس شیشه باشد ظرف مدت ۲۴ ساعت باید مصرف شوند.
- ✓ آمپی سیلین: قبل از رقیق کردن در حرارت اتاق نگهداری شود و پس از رقیق کردن حداقل ۲ ساعت پایدار است.
- ✓ آسکوربیک اسید: در معرض تابش مستقیم نور و سرما قرار نگیرد.
- ✓ آتراکوربوم: محلول رقیق شده آن برای ۲۴ ساعت در یخچال پایدار است.
- ✓ اریترومايسين: محلول آماده تزریق و یا رقیق شده آن در درجه حرارت کنترل شده اتاق برای حداکثر ۲۴ ساعت پایدار است، محلول رقیق شده آن برای حداکثر ۷ روز در یخچال پایدار میباشد.
- ✓ ایپی نفرین: در صورت تغییر رنگ آن به رنگ قهوه‌ای و یا تشکیل رسوب نباید مورد مصرف قرار گیرد و در معرض مستقیم نور قرار نگیرد.
- ✓ انسولین: ویالهای آن باید در یخچال نگهداری شود و ویالهای آماده تزریق باید در اتاق تاریک و سرد نگهداری شود و ویالهای آماده تزریق چند هفته پس از آماده سازی باید دور انداخته شوند.
- ✓ ایمونوگلوبولین: ویالها باید در یخچال نگهداری شود ولی نبایستی یخ بزند، ویالهای آماده تزریق آن باید در یخچال نگهداری شود و ظرف مدت ۴ ساعت پس از آماده سازی مورد مصرف قرار گیرد.
- ✓ استریتوکیناز: بعد از رقیق کردن باید در یخچال نگهداری شود و محلول آماده تزریق آن ۲۴ ساعت پس از آماده سازی باید دور انداخته شود.
- ✓ استریتومايسين: آمپولها در یخچال نگهداری شود و محلول رقیق شده آن در درجه حرارت اتاق برای ۲۴ ساعت پایدار است.
- ✓ پنتازوسین: در درجه حرارت کنترل شده اتاق باید نگهداری شود و نباید یخ بزند.
- ✓ پروکائین آمید: حساس به نور است لذا در معرض تابش مستقیم نور نبایست قرار گیرد و در درجه حرارت کنترل شده اتاق نگهداری شود.
- ✓ پروپوفول: در درجه حرارت زیر ۲۲ درجه سانتیگراد و دور از نور باید نگهداری شود و نباید یخ بزند و مقادیر باقیمانده دارو پس از ۱۲ ساعت دور انداخته شود.
- ✓ پروتامین: قبل از رقیق کردن در یخچال نگهداری شود و بعد از رقیق کردن باید فوراً مورد مصرف قرار گیرد.
- ✓ دفروکسامین: در صورتیکه در شرایط استریل و با آب استریل رقیق شود، برای مدت یک هفته در درجه اتاق میتوان نگهداری نمود و در معرض تابش مستقیم نور قرار نگیرد.
- ✓ دiazوکساید: در معرض نور و یخ زدگی نباید قرار گیرد و در درجه حرارت کنترل شده اتاق باید نگهداری شود.
- ✓ دی هیدروارگوتامین: آمپولهای آن در معرض نور و حرارت نباید قرار گیرد.

بیمارستان شهدای یافت آباد

دفتر بهبود کیفیت

- ✓ **دیلتهزام:** ویالهای آن برای مدت حداکثر یک ماه در درجه حرارت اتاق میتوان نگهداری کرد و پس از این مدت باید دور انداخته شوند، بعد از رقیق کردن در یخچال نگهداری شود و نبایست یخ بزند و ۲۴ ساعت پس از رقیق کردن باید مورد مصرف قرار گیرد و مقادیر باقیمانده از دارو بایستی دور انداخته شود.
- ✓ **دوبوتامین:** در محلولهای انفوزیون باید حداکثر پس از ۲۴ ساعت مورد مصرف قرار گیرد و اگر محلول آن تغییر رنگ دهد، تأثیری بر روی قدرت داروئی آن ندارد و اگر یخ بزند تشکیل کریستال خواهد داد.
- ✓ **دوپامین:** مقادیر باقیمانده محلول رقیق شده آن پس از ۲۴ ساعت باید دور انداخته شود.
- ✓ **رمی فنتانیل:** در درجه حرارت بین ۲ تا ۲۵ درجه سانتیگراد نگهداری شود، محلول آماده تزریق و رقیق شده آن، ۲۴ ساعت پس از آماده سازی و درجه حرارت اتاق پایدار است.
- ✓ **سفازولین:** محلول آماده تزریق حداکثر ۲۴ ساعت پس از آماده سازی مورد مصرف قرار گیرد و اگر در یخچال نگهداری شود، حداکثر ۹۶ ساعت روز پایدار پس از آماده سازی مورد مصرف قرار گیرد.
- ✓ **سفتی زوکسیم:** محلول آماده تزریق آن باید حداکثر ۲۴ و اگر در یخچال نگهداری شود، حداکثر ۹۶ ساعت روز پایدار پس از آماده سازی مورد مصرف قرار گیرد.
- ✓ **سایمتیدین:** محلول رقیق شده آن در درجه حرارت کنترل شده اتاق برای ۴۸ ساعت پایدار است.
- ✓ **فنتانیل:** در درجه حرارت اتاق و دور از نور نگهداری شود.
- ✓ **کلرامفنیکل:** محلول آماده تزریق آن باید حداکثر ۲۴ ساعت پس از آماده سازی مورد مصرف قرار گیرد.
- ✓ **کلیندامایسین:** در محلولهای انفوزیون و حلالها در درجه حرارت اتاق، حداکثر ۲۴ ساعت پایدار است.
- ✓ **مانیتول:** در درجه حرارت زیر ۳۰ درجه سانتیگراد پایدار است.
- ✓ **مترونیدازول:** قبل و بعد از رقیق کردن در درجه حرارت اتاق نگهداری شود و محلولهای رقیق شده آن بعد از ۲۴ ساعت دور انداخته شود و در صورتیکه در یخچال نگهداری شود، رسوب تشکیل خواهد گردید.
- ✓ **نالوکسان:** در درجه حرارت زیر ۴۰ درجه سانتیگراد و دور از نور نگهداری شود.
- ✓ **نیتروگلیسیرین:** در معرض تابش مستقیم نور قرار نگیرد و محلول آن برای حداکثر ۲۴ ساعت پایدار است.
- ✓ **وراپامیل:** در معرض تابش مستقیم نور قرار نگیرد و در صورت تغییر رنگ و تشکیل ذرات در آن نباید مورد مصرف قرارگیرد.
- ✓ **هالوپریدول:** در درجه حرارت زیر ۴۰ درجه سانتیگراد و دور از نور نگهداری شود و نباید یخ بزند.

بیمارستان شهدای یافت آباد

دفتر بهبود کیفیت

نحوه آماده سازی و رقیق کردن داروها برای تزریق و یا انفوزیون

ردیف	نام دارو	رقیق کردن دارو با حلال مورد نظر	پایداری	احتیاط
۱	سفازولین	به ازای هر ۱ گرم، ۱۰ سی سی آب مقطر، D/W N/S	۲۴ ساعت در دمای اتاق ۱۰-۴ روز در یخچال	انفوزیون شود
۲	سفوناکسیم	هر ۵۰۰ گرم در ۵ سی سی آب مقطر، N/S، D/W	۲۴ ساعت در دمای اتاق ۵ روز در یخچال	انفوزیون با میکروست
۳	سفتازیدیم	هر ۰/۵ گرم با ۵ سی سی آب مقطر، N/S، D/W	۲۴ ساعت در دمای اتاق ۷ روز در یخچال	به خوبی تکان داده شود
۴	آمیکاسین	۰/۵ گرم با ۲۰۰-۱۰۰ D/W یا D/S	۲۴ ساعت در دمای اتاق	تزریق با میکروست
۵	وانکومایسین	۰/۵ گرم با ۱۰ سی سی آب مقطر حل شود بعد به ازای ۰/۵ گرم ۱۰۰ سی سی / هر - N/S % D/W یا رینگر	۲ تا هفته در یخچال نگهداری شود	تزریق با میکروست
۶	آمینوفیلین	فقط محلولهای ۲۵/۱ گرم بدون رقیق شدن می تواند تزریق شود ولی بهتر است با ۱۰۰ یا ۲۰۰ سی سی % D/w رقیق شود- D/S N/S	دمای ۳۰-۱۵ درجه	از یخ زدگی و نور محافظت شود
۷	دوبوتامین	حجم ویال ۲۰ سی سی را به ۵۰ سی سی باید رسانده D/W-N/S غلظت هایی از ۵ mg/ml بیشتر نباشد	۲۴ ساعت	تغییر رنگ قدرت دارو را کاهش می دهد
۸	دیگوکسین	می تواند رقیق نشده استفاده شود یا هر ۱ سی سی با ۴ سی سی % D/W - N/S - S/W و اگر حجم کمتری از حلال استفاده شود احتمال رسوب دارد	سریعاً استفاده شود	
۹	کلسیم گلوکونات	رقیق شده یا رقیق نشده در محلول N/S محلول باید شفاف و عاری از کریستال باشد تا دمای ۸۰ درجه به مدت ۱ ساعت کریستال ها حل می شوند به آرامی تکان دهید بعد با دمای اتاق سرد شود اگر باز هم کریستال داشت استفاده نشود.		
۱۰	ویال دکستروز	دارو را هم رقیق شده و هم رقیق نشده می توان استفاده کرد محلول کاملاً باید شفاف و ویال استریل باشد	سریعاً استفاده شود	
۱۱	دیزپام	تزریق وریدی مستقیم در هیچ حلالی قابل حل نیست		دارو به پلاستیک جذب می شود ممکن است در N/S رقیق شود هر چند اندکی رسوب تشکیل می شود
۱۲	سدیم بی کربنات	۷/۵% یا بیشتر را با حجم مساوی از آب مقطر با محلولهای شفاف استفاده کنید مستقیم تزریق وریدی کنید لاین وریدی را با ۵ تا ۱۰ سی سی N/S شستشو دهید		
۱۳	سدیم کلراید	محلول هیپرتونیک آن باید رقیق شود		نگهداری در دمای اتاق. از یخ زدگی محافظت شود

بیمارستان شهدای یافت آباد

دفتر بهبود کیفیت

۱۴	پتاسیم کلراید	فقط انفوزیون آهسته صورت گیرد وریدی و عضلانی ممنوع است با حجم زیادی از محلولهای وریدی رقیق شود		
۱۵	منیزیم سولفات	به آهستگی تزریق وریدی صورت گیرد غلظت دارو از ۲۰٪ بیشتر نباشد سرعت تجویز حداکثر ۱۵۰mg/min		
۱۶	لیدوکائین	برچسب روی دارو حتماً عبارت برای تزریق وریدی رقیق نشده هم می تواند استفاده گردد ۱ گرم را به ۲۵۰ تا ۵۰۰ سی سی D/W اضافه کرده تا محلول ۲mg/ml یا ۴ تهیه شود یا از N/S هم می توان استفاده کرد	ساعت	
۱۷	مانیتول	نیاز به رقیق نیست اگر کریستال وجود دارد باید حل شود بطری را در آب داغ ۵۰ درجه قرار داد و به فواصل زمان به خوبی تکان داده قبل از تجویز تا دمای بدن خنک شود برای محلول ۲۵-۲۰-۱۵٪ از فیلتر استفاده شود		
۱۸	انسولین Reg	تنها انسولین تزریق وریدی است برای inf با نرمال سالین ۵۰ واحد انسولین به ۵۰۰ N/S و با سرعت ۱u/min در هر ساعت ۶ واحد انسولین تزریق شود	ویال باز نشده در یخچال و ویال باز شده در دمای اتاق دور از نور محافظت شود پس از یکماه دور ریخته شود	محلول کاملاً شفاف، رقیق نشده، مستقیم داخل دهید

مدت زمان نگهداری داروها بعد از رقیق شدن

ردیف	نوع دارو	مدت نگهداری در یخچال	مدت نگهداری در دمای اتاق
۱	AmikacinSulfath	-	۲۴ ساعت
۲	Ampicillin	-	۱ ساعت
۳	Carbenicillin Sodium	۷۲ ساعت	۲۴ ساعت
۴	Cefazolin	۹۶ ساعت	۲۴ ساعت
۵	Keflin	۷۲ ساعت	۲۴ ساعت
۶	Ceftazidim	۷ روز	۱۸ ساعت
۷	Ceftizoxim	۴۸ ساعت	۸ ساعت
۸	Ceftriaxon Sodium	۲۴ ساعت	۶ ساعت
۹	Cimetidin	-	۴۸ ساعت
۱۰	Cloxacillin Sodium	نیم ساعت	-
۱۱	Nafeillin Sodium	۴ روز	۲۴ ساعت
۱۲	PG. Potassium	۷ روز	۲۴ ساعت
۱۳	Phenobarbital	-	۳۰ دقیقه
۱۴	Vancomycin Hydrochloride	۱۴ روز	-
۱۵	CefotaximEefotoxim	۲۴ ساعت	۲۴ ساعت

بیمارستان شهدای یافت آباد

دفتر بهبود کیفیت

فرآیند شناسایی داروهای پرخطر

کلیه بخش های درمانی می بایست لیستی از داروهایی که اسامی مشابه دارند و احتمال بروز خطا در آنها وجود دارد (چه از نظر نام و چه از نظر شکل و ظاهر آنها) تهیه و در دسترس کارکنان قرار دهند .

در داروخانه سرپایی بیمارستان می بایست لیستی از مشابهت های دارویی از دست خط پزشکان و اشتباهات رایج در نسخه نویسی را تهیه و در دسترس کارکنان قرار دهند .
پرستار شاهد در برگ گزارشات پرستاری در ستون دارو ها ، تزریق داروهای پرخطر را با مهر و امضاء تأیید می نماید

پروتکل قابل اجرا دارو های پرخطر (تمام مخدرها و داروهای تزریقی تحت کنترل وزارت بهداشت، دیگوکسین وریدی، انسولین، اولین دوز آنتی بیوتیک های وریدی، ترکیبات تغذیه کامل وریدی، دوزهای کودکان از ویال های چنددوزی، خون و فرآورده های خونی، کلرور پتاسیم) تهیه و در اختیار بخش ها قرار داده می شود .

در صورت استفاده از اولین دوز آنتی بیوتیک وریدی برای بیمار ، پرستار مسئول تزریق بایستی به مدت ۱۰-۵ دقیقه بیمار را مشاهده و ارزیابی نماید

در صورت مشاهده هر گونه علائم حساسیت به دارو می بایست مراحل زیر انجام گردد :

- ✓ قطع جریان دارو
 - ✓ اطلاع به پزشک معالج
 - ✓ نگهداری ویال دارو جهت بررسیهای تکمیلی
 - ✓ تکمیل فرم ADR (کارت زرد) و ارسال به سازمان غذا و دارو- مرکز ثبت و بررسی عوارض ناخواسته داروها صورت گیرد .
- ثبت مشاهدات پرستار در پرونده بالینی بیمار در خصوص دارو های باغلظت بالا و خطرناک حتما باید نام دارو با برچسب جداگانه مشخص شده باشد.

شباهت های دیداری و شنیداری در نسخه خوانی

شباهت دیداری (Sight Alike)

۱	Acetazolamide	Acetaminophen Codeine
۲	Adult cold	Adult cotrimoxazole
۳	Adult cold	Acetaminophen
۴	Adult cold	Aldacton
۵	Allopurinol	Haloperidol
۶	Allopurinol	Alprenolol
۷	Aminofusion	Aminophylline
۸	Ampicillin	Asprin
۹	Ampicillin	Amitriptyline
۱۰	Amp. Citicolin	Ampicillin
۱۱	ASA	ACA
۱۲	ASA children	ASA codeine
۱۳	Beclomethazone	Betamethazone
۱۴	Bromhexine	Bromocriptine
۱۵	Calcium gluconate	Calcium Dobesilate
۱۶	Carbamazepine	Carbimazole

بیمارستان شهدای یافت آباد

دفتر بهبود کیفیت

۱۷	Chloramphenicol	Chlorpheniramine
۱۸	Chloramphenicol	Chlorambucil
۱۹	Chlorpromazine	Chlorpropamide
۲۰	Chlorpropamide	Chlordiazepoxide
۲۱	Clidinium C	Clindamycine
۲۲	Clobetazole	Clotrimazole
۲۳	Clomiphen	Clomipramine
۲۴	Clomipramine	Cholestyramine
۲۵	Clomipramine	Chlorpromazine
۲۶	Clonidine	Quinidine
۲۷	Cordipin/corgard	Carnitin
۲۸	Diazepam	Digoxine
۲۹	Digestive	Digoxine
۳۰	Digestive	Diazepam
۳۱	Dihydroergotoxin	Dihydroergotamin
۳۲	Dimenhydrinate	Diphenoxylate
۳۳	Florazepam	Lorazepam
۳۴	Folic Acid	Folinic Acid

بیمارستان شهدای یافت آباد

دفتر بهبود کیفیت

۳۵	Fosamax (Alendronate)	Flomax(tamsulosin)
۳۶	Hydroquinone	Hydrocortizone
۳۷	Hydralazine	Hydroxyzine
۳۸	Isocarboxazide	Isosorbide
۳۹	Losar	Lasix
۴۰	Lovastatin	Levothyroxine
۴۱	Lasix	Librax
۴۲	Lominalet-lumina	Lomotil
۴۳	Loratadine	Lovastatine
۴۴	Mebendazole	Metronidazole

شباهت شنیداری (Sound Alike)

۱	Ampicillin	Asprin
۲	Allopurinol	Haloperidol
۳	Beclomethazone	Betamethazone
۴	Bromhexine	Bromocriptine
۵	Chloramphenicol	Chlorpheniramine

بیمارستان شهدای یافت آباد

دفتر بهبود کیفیت

۶	Chloramphenical	Chlorambuclic
۷	Clonidine	Quinidine
۸	Calcium gluconate	Calcium Dubesylate
۹	Adult cold	Adult cotrimoxazole
۱۰	Digestive	Digoxine
۱۱	Clidinume C	Clindamycine
۱۲	Clomipramine	Cholestyramine
۱۳	Amp. Citicolin	Ampicilline
۱۴	Lominalet- luminal	Lomotil
۱۵	Librax	Lasix
۱۶	ASA	ACA
۱۷	Methimazole	Metronidazole
۱۸	Hydroquinone	Hydrocortizone
۱۹	Aminofusion	Aminophylline
۲۰	Valiume	Warfarine
۲۱	Florazepam	Lorazepam
۲۲	Levothyroxine	Lovastatin
۲۳	Acetazolamide	Acetaminophen

بیمارستان شهدای یافت آباد

دفتر بهبود کیفیت

۲۴	Dimenhydrinate	Diphenexylate
۲۵	Mebendazole	Metronidazole
۲۶	Isocarboxazide	Isosorbide
۲۷	Tetracosactide	Testosterone
۲۸	Carbamazepine	Carbimazole
۲۹	Primidone	Prednisolon
۳۰	Clobetazole	Clotrimazole
۳۱	Loratadine	Lovastatine
۳۲	Hydroxyzine	Hydralazine
۳۳	Amp.penicillin	Ampicilline
۳۴	Methimazole	Metronidazole
۳۵	Myalgine	Metergin
۳۶	Naltrexone	Naproxen
۳۷	Nitrofurazone	Nitrofurantoin
۳۸	Nystatin oral	Nystatinovul
۳۹	Piracetam	Piroxicam
۴۰	Prazosin	Presantine
۴۱	Priactin	Pancreatin

بیمارستان شهدای یافت آباد

دفتر بهبود کیفیت

۴۲	Primidone	Prednisolon
۴۳	Quinidin	Clindamycin
۴۴	Salbutamol	Sorbitol
۴۵	Syrup Alminium	Syrup Mom
۴۶	Tegretol	Tavagyl
۴۷	Terbutaline	Tetaboline
۴۸	Tetracosactide	Testostrone
۴۹	Zarontin	Zaditen

انسولین

نکات کاربردی داروی انسولین

- ✓ انسولین باید در ۸-۲ درجه سانتیگراد نگهداری شود. از تزریق انسولین خنک باید خودداری گردد.
- ✓ دقیق بودن مقدار مصرف اهمیت بسیاری دارد. از لفظ واحد یا Unit استفاده شود و به اختصار u نوشته نشود.
- ✓ انسولین معمولی (Regular Insulin) را می توان با انسولین های NPH یا کند اثر به هر نسبتی مخلوط کرد تعویض یک انسولین تنها با مخلوط تهیه شده نیز ممکن است پاسخ بیمار را تغییر دهد.
- ✓ ترتیب مخلوط کردن انسولین ها یا روش یا نوع سرنگ یا سوزن را نباید تغییر داد. در هنگام تزریق همزمان انسولین رگولار و NPH همیشه اول باید انسولین رگولار در سرنگ کشیده شود و پس از اختلاط باید بلافاصله مصرف شود.
- ✓ انسولین باید در جای خنک نگهداری شود (۸-۲ درجه سانتیگراد)
- ✓ در صورت تغییر رنگ یا وجود ذرات در انسولین باید از مصرف آن خودداری شود.
- ✓ تاریخ انقضاء دارو بر روی ویال را باید در نظر گرفت.
- ✓ تزریق انسولین به صورت زیر جلدی انجام می گیرد، زیرا این راه جذب دارو آهسته تر و درد آن کمتر از تزریق عضلانی است.

بیمارستان شهدای یافت آباد

دفتر بهبود کیفیت

✓ محل های تزریق را باید تغییر داد .

✓ برای مخلوط کردن سوسپانسیون انسولین ویال را به آرامی تکان داده یا بین دو کف دست می غلطانند . از تکان

✓ شدید ویال باید خودداری کرد ، زیرا موجب ایجاد حباب و هوا در سرنگ می شود .

مسمومیت و درمان :

تظاهرات بالینی : علائم و نشانه های کمی قند خون (تاکیکاردی ، طپش قلب ، اضطراب ، گرسنگی ، تهوع ، تعریق بیش از حد ، لرزش ، رنگ پریدگی ، بی قراری ، سردرد ، اختلال گفتاری و حرکتی)

درمان : کمی قند خون باید درمان شود اگر بیمار هوشیار باشد ۱۵-۱۰ گرم کربوهیدرات خوراکی با شروع اثر سریع تجویز می شود . اگر بیمار هوشیار نباشد باید تزریق وریدی و یکباره محلول دکستروز درصد گلوکز خون را بلافاصله افزایش داد.

مورفین (شبه تریاک ضد درد مخدر)

نکات کاربردی داروی مورفین

- مورفین در رفع درد ناشی از انفارکتوس میوکارد داروی انتخابی است این دارو ممکن است فشار خون را به صورت گذرا کاهش دهد .
- مصرف دارو در وقت معین برای درمان درد مزمن و شدید موثر است .
- تزریق ۱۰ تا ۲۵ میلی گرم در میلی لیتر مورفین سولفات به صورت میکروانفوزیون تزریق می شود .
- جهت استفاده وریدی ، ۲۵ میلی گرم / میلی لیتر مورفین با ۱-۰ میلی گرم / میلی لیتر دکستروز ۵٪ رقیق می شود .
- در کودکان ۱۰۰ میکروگرم/کیلوگرم عضلانی یا وریدی (حداکثر ۱۵ میلی گرم)
- درمان طولانی مدت در بیماران با نارسایی کلیه ، به علت تجمع متابولیت های فعال ، ممکن است منجر به بروز سمیت شود .
- مورفین به صورت اپیدورال اثر ضد دردی خوبی در دردهای پس از جراحی داشته است . تا ۲۴ ساعت بعد بعد از تزریق بیمار را از نظر دپریسون تنفسی بررسی کنید .
- بیماران سالخورده نسبت به اثرات درمانی و عوارض جانبی مورفین حساس تر هستند و مقادیر کمتر در آنها توصیه می شود .

بیمارستان شهدای یافت آباد

دفتر بهبود کیفیت

مسمومیت و درمان :

انتقال سریع وریدی دارو ، ممکن است به علت تاخیر در حداکثر اثر CNS دارو (۳۰ دقیقه) ایجاد اوردوز می کند .

تظاهرات بالینی آن ضعف تنفس با یا بدون ضعف CNS ، میوز (مردمک ته سنجاقی) سایر عوارض کمی فشار خون ، برادی کاردی ، کاهش حرارت بدن ، شوک ، آپنه ، ایست قلبی ریوی ، کلاپس گردش خون ، ادم ریوی و تشنجات

درمان : ابتدا باید مبادلات گازهای تنفسی را از طریق یک راه تنفسی باز و تهویه برقرار کرد (در صورت لزوم) . و آنتاگونیست مخدر (نالوکسان) برای رفع اثرات مضعف تنفسی لازم است .

هپارین (ضد انعقاد)

نکات کاربردی داروی هپارین

- ❖ دوز هپارین کاملاً شخصی می باشد و بر اساس وضعیت بیماری ، سن بیمار ، وزن و وضعیت کبدی و کلیوی برای هر بیمار مشخص می شود .
- ❖ زمان ترومبین ، INR ، PTT باید قبل از درمان برای تعیین مقدار اولیه آن ها اندازه گیری شوند .
- ❖ PTT به طور منظم اندازه گیری شود
- ❖ خون هپارینه شده برای اندازه گیری ESR شمارش پلاکتی نباید استفاده شود .
- ❖ برای جلوگیری از هماتوم یا به حداقل رساندن احتمال بروز آن ، از تزریق عضلانی بیش از حد داروهای دیگر و در صورت امکان از هرگونه تزریق عضلانی خودداری شود .
- ❖ قطع ناگهانی مصرف دارو ممکن است قابلیت انعقاد خون را افزایش دهد . درمان با هپارین معمولاً با مصرف خوراکی داروهای ضد انعقاد دنبال می شود .

مسمومیت و درمان

تظاهرات بالینی : خونریزی

درمان : قطع فوری مصرف دارو معمولاً موجب کنترل خونریزی می شود ولی در صورت خونریزی شدید ممکن است به پروتامین سولفات احتیاج باشد . یک میلی گرم پروتامین سولفات ۹۰ واحد از هپارین را خنثی می کند .

بیمارستان شهدای یافت آباد

دفتر بهبود کیفیت

وارفارين

نکات کاربردی داروی وارفارين

- قبل از دادن دارو، سابقه بیمار (از جمله حساسیت به هر نوع دارو) سوال شود.
 - زمان پرو ترمبین و INR یا بیمار در ضمن درمان کنترل گردند.
 - ادرار و مدفوع بیمار باید از نظر خون مخفی آزمایش گردند.
 - این دارو در موارد ذیل باید با احتیاط مصرف شود: دیابت شدید، زایمان اخیر - عیب شدید کار کلیه - ضایعات دستگاه تنفسی یا ادراری - کارسینوم احشاء
- سیروز کبدی کمبود ویتامین K
- در صورت بریدگی اتفاقی (عمیق) پانسمان تمیز بر روی زخم گذاشته محکم فشار دهید و فوراً به بیمارستان مراجعه نمایید.
 - از مصرف زیاد غذاهای حاوی ویتامین K (ماهی، روغن ماهی، سبزیجات، پیاز، جگر، گل کلم، اسفناج، باقلا، لوبیا، قهوه و کاهو)، ویتامین C، بستنی و دخانیات
- بپرهیزید.
- در صورت تغییر مهم و اساسی در رژیم غذایی، تغییر نحوه زندگی روزانه، مسافرت به نقاط با آب و هوای متفاوت، ابتلا به بیماری هر چند خفیف از قبیل اسهال و استفراغ، درمورد میزان مصرف داروی وارفارين مشورت نمایید. استفاده از مسواک نرم جهت جلوگیری از خونریزی لثه ها.
 - استفاده از ریش تراش برقی به جای تیغ ریش تراش.
 - پرهیز از فعالیت های خطرناک (فوتبال، اسکی و کارهای خطرناک).
 - هرگونه تزریق عضلانی فقط با دستور پزشک معالج صورت پذیرد.

خواهران گرامی:

- در مورد پیشگیری از بارداری با پزشک خود مشورت نمایید.
 - در صورت افزایش زیاد خونریزی زمان قاعدگی به پزشک خود مراجعه نمایید.
 - در صورتی که تمایل به حاملگی دارید حتماً قبلاً با پزشک خود مشورت نمایید.
 - در صورت مصرف وارفارين از شیر دادن به نوزاد خودداری نمایید.
- مصرف داروی زیر همراه با داروی وارفارين اثر دارو را کاهش و خطر ایجاد لخته را افزایش می دهد:
- کلوپیدوگراسین - ریفامپین - (اسپیرونولاکتون) آلداکتون - باریتورات ها - ویتامین K - آنتی اسید - استروژن لیست فوق اسامی کلیه داروها نمی باشد. بنابراین درمورد شروع هر دارو با پزشک خود یا کلینیک وارفارين یا پزشک داروساز مشورت نمایید.
- مصرف داروهای زیر همراه با داروی وارفارين اثر دارو را تشدید کرده و خطر خونریزی را افزایش می دهد:

آلوپورینول - آمیودارون - آسپرین - آنتی بیوتیک - بتامتازون - سایمتیدین - کلوفیبرات - دیپریدامول - هپارین ایندومتاسین - لووتیروکسین - پیروکسیکام - جم فیبروزیل - متی مازول - کوئینیدین - مفنمیک اسید.

لیست فوق اسامی کلیه دارو ها نمی باشد. بنابراین در مورد هر دارو با پزشک و یا کلینیک وارفارین یا پزشک داروساز مشورت نمائید.

پتاسیم کلراید Potassium chlorid جانشین الکترولیت

نکات کاربردی داروی پتاسیم کلراید

- در درمان (هایپو کالمی) کمی پتاسیم خون، پیشگیری از کمی پتاسیم خون مصرف دارد.
- در بیمارانی که دیژیتال مصرف می کنند، خارج کردن سریع پتاسیم از بدن ممکن است به مسمومیت با دیژیتال منجر شود. غلظت سرمی پتاسیم، ازت، اوره خون (BUN) و کراتینین، pH و میزان مصرف مایعات و دفع آنها پیگیری می شود.
- بلافاصله بعد از عمل جراحی نباید برای بیمار پتاسیم تجویز شود این کار هنگامی صورت میگیرد که جریان ادرار وی برقرار گردد.
- پتاسیم تزریقی باید فقط به صورت انفوزیون آهسته تجویز شود. این دارو نباید هرگز به صورت ناگهانی تزریق عضلانی یا وریدی شود. برای تزریق فرآورده های پتاسیم باید آنها را با مقادیر زیاد محلولهای تزریقی رقیق کرد.

مسمومیت و درمان :

افزایش غلظت سرمی پتاسیم و تغییرات ECG، از جمله موجهای بلند و قله ای T، پایین افتادن قطعه ST از خط ایزوالکتریک ناپدید شدن موج P، طولانی شدن فاصله QT و پهن شدن کمپلکس QRS.

علائم بالینی ضعف، فلج عضلات ارادی، زجر تنفسی و اشکال در بلع.

این علائم ممکن است قبل بروز مسمومیت شدید یا کشنده قلبی بروز کنند.

زیادی پتاسیم خون به طور متناقضی نشانه های شبیه به نشانه های کمی پتاسیم خون ایجاد میکند.

درمان :

شامل قطع مصرف مکمل پتاسیم و در صورت لزوم شستشوی دستگاه گوارش است.

در بیمارانی که غلظت پتاسیم آنها بیش از $6/5 \text{ meq/l}$ است درمان حمایتی ممکن است شامل تزریق وریدی داروهای زیر شود.

طی ۵ دقیقه، مقدار ۴۰-۱۶۰ میلی اکی والان بیکربنات سدیم انفوزیون وریدی می شود. در صورت تداوم اختلالات ECG باید مصرف آن طی ۱۵-۱۰ دقیقه تکرار شود.

بیمارستان شهدای یافت آباد

دفتر بهبود کیفیت

مقدار ۳۰۰-۵۰۰ میلی لیتر دکستروز ۱۰-۲۵ درصد طی یکساعت انفوزیون می شود. انسولین (۱۰-۵) واحد به ازای هر ۲۰ گرم دکستروز (به محلول اضافه شده و یا به طور جداگانه تزریق شود).

در صورت نبود موج P پایین شدن کمپلکس QRS و عدم مصرف گلیکوزید ها باید بلا فاصله مقدار ۱-۰/۵ گرم گلوکوکورتیکوئید یا املاح دیگر کلسیم طی ۲ دقیقه با پیگیری مداوم ECG تزریق وریدی شود تا اثر سمی پتاسیم بر روی قلب را خنثی سازد.

نکته :

- ✓ مصرف همزمان با داروهای مدر حفظ کننده پتاسیم با مکملهای نمکی حاوی املاح پتاسیم میتواند موجب بروز زیادی پتاسیم شود.
- ✓ برای برداشت پتاسیم از بدن، می توان از رزین سدیم پلی استیرن سولفونات (آونکس)، همودیالیز یا دیالیز صفاتی استفاده کرد.
- ✓ در صورت بروز کمی پتاسیم خون همراه با کاهش آب بدن مایعات فاقد پتاسیم تزریق وریدی کرد.

خط مشی :

- ❖ نگهداری پتاسیم کلراید در محل جداگانه از باکس دارویی بیمار
- ❖ عدم تزریق محلول رقیق نشده

روش اجرایی:

- از نگهداری پتاسیم کلراید در باکس دارویی بیماران خودداری شود.
- ذخیره پتاسیم کلراید باید در باکس دارو پرخطر، در هریخش جداگانه نگهداری شود.
- دستور تزریق پتاسیم کلراید باید در پرونده بیمار توسط پزشک معالج ثبت گردد.
- در صورت دستور تلفنی پزشک معالج طبق دستور العمل دستورات تلفنی عمل شود.
- تزریق پتاسیم کلراید رقیق نشده به بیمار ممنوع می باشد.
- حداکثر سرعت انفوزیون پتاسیم کلراید ۱۰ میلی مول در ساعت می باشد.
- در صورت دستور انفوزیون پتاسیم کلراید ۲۰ میلی مول در ساعت بیمار باید مانیتورینگ قلبی شود.
- از اضافه کردن سایر الکترولیت ها به سرم حاوی پتاسیم کلراید خودداری نمائید.
- قبل از تزریق محلول آماده شده حداقل ۱۰ بار سرم حاوی پتاسیم کلراید تکان داده شود.

بیمارستان شهدای یافت آباد

دفتر بهبود کیفیت

- ترجیحا در تزریق پتاسیم کلراید کمتر و یا مساوی با ۲۰ میلی مول در ۱۰۰۰ میلی لیتر، از انفوزیون پمپ استفاده کنید.
- توسط دو پرستار باید دوز و سرعت انفوزیون بررسی و تأیید و در پرونده بیمار ثبت گردد.
- هنگام تزریق پتاسیم کلراید از بر چسب قرمز که شامل دوز، سرعت، نام پرستار و ساعت شروع و اتمام محلول نوشته شود.
- حداکثر دوز انفوزیون پتاسیم کلراید ۴۰ میلی مول در لیتر می باشد.
- دوز بالاتر و سرعت بیشتر انفوزیون محلول باید از طریق رگ مرکزی CVP باشد در اینصورت بیمار باید بطور مداوم مانیتورینگ قلبی شود.

هشدار :

هرگز پتاسیم کلراید را از طریق IV مستقیم و یا IV بلوس تجویز نکنید ، زیرا تجویز پتاسیم کلراید با سرعت زیاد می تواند کشنده باشد.

کلرو پتاسیم را در محلول قندی تجویز نکنید ، چون دکستروز با تحریک ترشح انسولین باعث کاهش گذرای پتاسیم سرم می شود.

وضعیت تنفسی بیمار مبتلا به هیپوکالمی را ارزیابی کنید. زیرا هیپوکالمی میتواند عضلات تنفسی را ضعیف یا فلج کند و لذا آمبولگ و ست احیا ی قلبی را قبلا کنار تخت بیمار آماده نگهدارید.

دیگوکسین

نکات کاربردی داروی دیگوکسین

- ضد آریتمی اینوتروپیک (گلیکوزید دیژیتال) میباشد.
- قبل از مصرف اولین مقدار دارو ، باید تعداد ضربان قلب ، فشار خون و غلظت سرمی الکترولیتها تعیین گردد.
- قبل از تجویز مقادیر سرشار گلیکوزیدهای قلبی ، باید در مورد مصرف این داروها طی ۳-۲ هفته قبل از بیمار سوال کرد .
- مقدار مصرف دارو باید براساس وضعیت بالینی و کارکرد بیماری تنظیم گردد . وضعیت الکترودیوگرام و غلظت سرمی دیگوکسین -کلسیم -پتاسیم -منیزیم باید پیگیری شوند .

- غلظت درمانی دیگوکسین در سرم ۰/۵-۲ نانو گرم در میلی لیتر است قبل از بروز پتاسیم خون باید اقدامات حمایتی برای جایگزینی آن بعمل آید .
- حالات بالینی بیمار باید پیشگیری شود نبض بیمار باید به دقت تمام اندازه گیری شود . تغییرات قابل توجه (افزایش یا کاهش ناگهانی ضربان قلب ، کمبود نبض ضربانهای نامنظم قلب به خصوص منظم شدن ریتمهای نامنظم سابق) باید تحت نظر گرفته شود .
- فشار خون باید کنترل شده و در صورت وقوع تغییراتی در ECG تمام لیدهای قلبی بیمار (۱۲ لید) گرفته شود .

نکته:

- ✓ در صورت مصرف همزمان دیگوکسین با آمیودارون ، نیفیدپین ، وراپامیل ، مقدار مصرف دیگوکسین باید کاهش یابد و غلظت سرمی دارو تعیین شود .
- ✓ در بیمارانی که علائم مسمومیت با دیگوکسین دارند ، باید دادن شوک الکتریکی انتخابی به قلب به تعویق افتد .

بیمارستان شهدای یافت آباد

دفتر بهبود کیفیت

- ✓ در بیمارانی که دیگوکسین مصرف می کنند ، نباید املاح کلسیم به صورت وریدی سریع تجویز گردد .
- ✓ کلسیم به همان اندازه دیگوکسین بر انقباض و تحریک پذیری قلب اثر می گذارد و مصرف توام آنها ممکن است به آریتم های وخیم منجر شود .
- ✓ بیماران مبتلا به کم کاری تیروئید به گلیکوزیها بسیار حساس هستند . بیماران مبتلا به پرکاری تیروئید ممکن است به مقادیر زیادتری از دارو نیاز داشته باشند .
- ✓ مصرف دیگوکسین در بیماران سالخورده باید با احتیاط همراه باشد.

مسمومیت و درمان

تظاهرات بالینی، عمدتاً به صورت واکنشهای قلبی-CNS و دستگاه گوارش می باشد . مسمومیت شدید ممکن است موجب زیادی پتاسیم خون شود که میتواند به سرعت ایجاد شده و به تظاهرات مخاطره آمیز قلبی منجر شود .

دیگوکسین تقریباً موجب بروز انواع آریتمی ها شده است ، انواع مختلف بروز انواع آریتمی ها ممکن است در یک بیمار بروز کند . معمولاً آریتمی بطنی یا اختلال در انتقال الکتریکی گره AV دارند .

میزان مرگ و میر در اثر تاکیکاردی بطنی ناشی از دیگوکسین زیاد است ، زیرا ممکن است فیبریلاسیون بطنی یا آسیتول بروز کند .

درمان : در صورت شک به مسمومیت با دیگوکسین ، مصرف دارو باید قطع و غلظت سرمی دارو اندازه گیری شود. معمولاً ۶ ساعت لازم است تا غلظت دارو در بافت یا پلاسما برابر شود .

اقدامات درمانی دیگر عبارتند از :

وا داشتن فوری بیمار به استفرق شستشوی معده و تجویز ذغال فعال برای کاهش جذب داروی باقیمانده در روده ، مصرف مقادیر مکرر ذغال فعال (مثلاً ۵۰ میلی گرم هر ۶ ساعت) ممکن است به کاهش بیشتر جذب دارو بخصوص آن مقدار دارو که وارد چرخه کبدی روده ای شده است کمک کند .

آریتمی بطنی را میتوان با تزریق وریدی پتاسیم (مقادیر مصرف جانشین شونده در بیماران که دچار بلوک قابل توجه گره AV هستند توصیه نمی شود .

تزریق وریدی فنی توئین ، تزریق وریدی لیدوکائین یا تزریق وریدی پروپرانولول درمان کرد .

پروکائین امید ممکن است برای درمان آریتمی های بطنی که به درمانهای بالاپاسخ نمی دهند به کار رود .

در بلوک شدید گره AV، آسیستولی و برادیکاردی قابل توجه سینوس با منشاء همودینامیک ، مصرف آتروپین ضربان طبیعی را بر می گرداند .

تجویز آنتی بادی اختصاصی دیگوکسین درمان تازه و نوید بخشی برای مسمومیت مخاطره آمیز با دیگوکسین است هر ۴۰ میلی گرم از دیگوکسین ایمون Fab (آنتی بادی

اختصاصی دیگوکسین) با تقریباً ۰/۶ میلی گرم دیگوکسین موجود در جریان خون پیوند می یابد . این کمپلکس پس از تشکیل از طریق ادرار دفع می شود و غلظت سرمی

دیگوکسین را سریعاً کاهش داده و بنابراین غلظت قلبی دارو را کم می کند.

بیمارستان شهدای یافت آباد

دفتر بهبود کیفیت

آلبومین

اشکال تزریقی:

محلول فاقد ماده محافظ و ایزوتونیک با غلظت ۵٪ در ویال های ۵۰، ۲۵۰ ml

محلول فاقد ماده محافظ و هیپرتونیک با غلظت ۲۵٪ در ویال های ۱۰۰، ۵۰۰، ۲۰ ml

محلول فاقد ماده محافظ و ایزوتونیک با غلظت ۵٪ در ویال های ۲۵۰، ۵۰۰ ml

محلول فاقد ماده محافظ و هیپرتونیک با غلظت ۲۵٪ در ویال های ۱۰۰، ۵۰ ml

نحوه رقیق کردن:

محلول ۵٪ Albumin، ایزوتونیک بوده و از لحاظ اسمزی به طور تقریبی برابر با پلاسماي انسانی است، محلول ۵٪ فرآورده نیازی به رقیق کردن ندارد، محلول ۲۵٪ Albumin نیز میتواند به صورت رقیق نشده، تجویز گردد و یا در صورت نیاز ابتدا با استفاده از میزان مشخصی از محلولهای داخل وریدی سازگار مانند D5W یا NS رقیق شده و سپس تجویز شود. با افزودن ۴ حجم D5W یا NS به ۱ حجم از محلول ۲۵٪ فرآورده، محلولی بدست می آید که به طور تقریبی، ایزوتونیک بوده و از لحاظ اسمزی تقریباً برابر با پلاسماي انسانی سیترا ته شده می باشد. جهت رقیق کردن محلول ۲۵٪ Albumin به هیچ عنوان از SW استفاده نشود. استفاده از SW جهت رقیق کردن محلول ۲۵٪ فرآورده میتواند باعث کاهش قابل توجه تونیسیت و متعاقب آن، بروز همولیز کشنده و نارسایی حاد کلیوی گردد.

شرایط نگهداری:

فرآورده از لحاظ ظاهری به صورت محلولی شفاف و به رنگ قهوه ای تیره و یا به صورت محلولی شفاف یا کمی کدر به رنگ کهربایی کمرنگ تا قهوه ای تیره توصیف شده است. با اینحال به عنوان یک توصیه عمومی، ویالهای باز نشده فرآورده در دمای کنترل شده اتاق نگهداری شده و از یخ زدگی محافظت گردد. در صورتی که بر چسب فرآورده نگهداری در دمای ۳۰ درجه یا ۳۷ درجه در بر چسب فرآورده ذکر شده باشد، تاریخ انقضاء (Albumin (human موجود در ویالهای باز نشده، ۵ سال پس از تولید) یابه عبارت صحیح تر، ۵ سال پس از ترخیص از کارخانه) نخواهد بود. فریز کردن میتواند باعث ایجاد صدمه به ویال و متعاقب آن، آلوده شدن فرآورده گردد. تمامی نام های تجاری (Albumin (human فاقد هر گونه ماده محافظی می باشد. سازندگان فرآورده توصیه کرده اند که (Albumin (human در طی حداکثر ۴ ساعت پس از باز کردن ویال مورد استفاده قرار گرفته و قسمت باقیمانده پس از ۴ ساعت دور ریخته شود، قبل از تجویز، فرآورده از لحاظ وجود هر گونه ذره تغییر رنگ و یا کدورت احتمالی بر رسی گردد. در صورت وجود هر گونه ذره، تغییر رنگ و یا کدر شدن محلول فرآورده دور ریخته شود.

ناسازگار با:

فرآورده به صورت مخلوط با (verapamil (isoptin ناسازگار میباشد.

به دلیل احتمال تشکیل رسوب (Albumin (human نایبستی با Protein hydrolysates یا محلول های حاوی اتانول مخلوط شود.

سازگار با:

بیمارستان شهدای یافت آباد

دفتر بهبود کیفیت

مخلوط (Albumin human) با محلول تغذیه وریدی از لحاظ فیزیکی به مدت ۲۴ ساعت پایدار باقی میماند. با این حال، در صورتی که غلظت فرآورده از ۲۵ Gm / lit فراتر رود، مخلوط (Albumin human) با محلول های تغذیه وریدی ممکن است باعث انسداد فیلتر گردد.

سرعت تجویز:

سرعت تجویز متغیر بوده و به مورد مصرف، حجم خون، پاسخ دهی بیمار و غلظت محلول وابسته می باشد و تجویز فرآورده با سرعت با سرعت بالاتر از ۱۰ ml / min میتواند باعث افزایش بیش از حد حجم خون و ادم ریه گردد.

حجم طبیعی خون همراه با هیپوپروتئینی: محلول ۵٪ با حداکثر سرعت ۱۰-۵ ml / min و محلول ۲۵٪ با حداکثر سرعت ۳-۲ ml / min انفوزیون شود.

کاهش حجم خون (هیپووالمی) تک دوز فرآورده با حداکثر سرعتی که بیمار قادر به تحمل آن میباشد، تجویز گردد در صورت نیاز، تجویز می تواند با بیشترین سرعتی که توسط بیمار قابل تحمل میباشد، تکرار گردد. زمانی که حجم خون به محدوده طبیعی رسید. برای جلوگیری از افزایش حجم خون و ادم ریوی، در صورت عدم وجود هیپوپروتئینی سرعت تجویز محلول ۵٪ تا میزان ۴-۲ ml / min و محلول ۲۵٪ تا ۱ ml / min - کاهش داده شود.

هیپوپروتئینی: در بالغین فرآورده با حداکثر سرعت ۳-۲ ml / min و در کودکان تک دوز فرآورده در طی ۱۲۰-۳۰ دقیقه انفوزیون گردد.

شیر خواران و کودکان: برای مصارفی غیر از هیپووالمی و هیپوپروتئینی سرعت انفوزیون (Albumin human) بایستی سرعت تجویز در بالغین در حدود ۱/۴-۱/۲ باشد.

آمینو اسید Amino Acid

درمان تغذیه داخل وریدی

اشکال دارویی: ویالهای ۵٪ و ۱۰٪

موارد مصرف: آنسفالوپاتی کبدی-سیروز-هپاتیت-غذای کمکی در بیماران سرطانی

کنتراندیکاسیون: نارسایی کلیه و کبد، افزایش حساسیت، عدم تعادل الکترولیتی شدید، آنوری، هیپرآمونی، کوما با آنسفالوپاتی کبدی، فنیل کتون اوری

تداخلات دارویی: کورتون، تتراسیکلین، دیورتیکها / مخلوط شدن با اسید فولیک موجب رسوب نمکهای کلسیم می شود / مخلوط شدن با سدیم بی کربنات موجب رسوب کلسیم و منیزیم می شود.

توجهات پزشکی، پرستاری:

۱. الکترولیت ها K - Na - Cl - Mg، گلوکز خون، آمونیاک و فسفات را کنترل کنید.

۲. تستهای کلیوی و کبدی را انجام دهید.

۳. هر ۲/h عملکرد تنفسی را کنترل کنید.

۴. هر ۴ ساعت درجه حرارت را از نظر تب (نشانه عفونت) کنترل کنید.

۵. محل تزریق را از نظر نشت کنترل کنید.
۶. نشانه های دال بر تهدید کومای کبدی عبارتند از : تهوع ، استفراغ ، احساس ناخوشی ، لرزش ، بی اشتها ، تشنج

آموزش به بیمار و خانواده:

۱. دلیل استفاده از TPN ، عدم توانایی بیمار برای دریافت مواد غذایی از طریق دستگاه گوارش است.
۲. هر گونه لرز و تورم باید سریعاً گزارش گردند.
۳. در مورد پمپ انفوزیون و کنترل گلوکز خون توضیحات لازم ارائه دهید.
۴. با استفاده از این دارو حرکات روده کند می شود.
۵. بهداشت دهان باید رعایت شود
۶. با مصرف دارو ممکن است طعم و مزه غذا در دهان احساس شود که عادی است.

محلول تزریقی لیپید Lipid infusion

جانشین چربی در بیماران تحت TPN

اشکال دارویی : ویاالهای ۱۰٪ و ۲۰٪

عوارض جانبی: سرگیجه ، تهوع ، استفراغ ، آنمی ، ترومبو ، سیتوپنی ، کهیر ، تنگی نفس ، هیپرلیپیدی ، سپسیس (عفونت)

توجهات پزشکی ، پرستاری:

۱. این دارو را می توان از ورید محیطی یا مرکزی تجویز نمود.
۲. کنترل بیمار از نظر ایجاد علائم واکنش حساسیتی لازم است.
۳. تجویز لیپید می تواند باعث تشدید عوارض ریوی و یا زردی در نوزاد نارس شود.

آموزش به بیمار و خانواده:

۱. در صورت عفونت به پزشک معالج اطلاع دهید.
۲. هر گونه حساسیت به تخم مرغ یا سویا را گزارش کند.

بیمارستان شهدای یافت آباد

دفتر بهبود کیفیت

فرایند نحوه استفاده از داروهای مخدر

- ✓ داروهای مخدر در داروخانه بیمارستان باید در صندوق نسوز یا کمد آهنی قفل دار و مطمئن نگهداری شود و مسئولیت نظارت بر تحویل و توزیع صحیح و نگهداری آن بعهدہ مسئول فنی داروخانه می باشد.
- ✓ داروهای مخدر باید به ترتیب تاریخ مصرف در دفتر مخصوص داروهای مخدر ثبت شود به طوریکه هر زمان مورد بازدید بازرسان قرار گیرد موجودی داروهای مخدر بیمارستان مشخص و با مندرجات دفتر مطابقت نماید. مسئول نظارت بر ثبت مواد مخدر در دفتر مسئول فنی داروخانه می باشد.
- ✓ در صورت عدم مصرف داروهای مخدر باید حداقل دو ماه قبل از انقضای تاریخ مصرف، با صدور فاکتور موجودی تحویل انبار داروهای مخدر اداره واحد نظارت بر داروهای اعتیاد آور دانشگاه گردد. (مسئولیت تهیه فاکتور موجودی به عهده مسئول فنی داروخانه می باشد).
- ✓ داروهای مخدر در دفتر پرستاری، اتاق عمل، CCU، اورژانس و در کمد قفل دار مخصوص و جدا از داروهای دیگر بخش نگهداری شود.
- ✓ در خصوص داروهای مخدر نسخ درخواستی باید بر اساس فرمی با مشخصات ذیل باشد:
- ✓ نام و نام خانوادگی بیمار، شماره پرونده بیمار، کدملی، تاریخ صدور، نام پزشک و شماره نظام پزشکی، اندیکاسیون مصرف، نام داروی مخدر، شکل دارو، دوز دارو، امضاء مترون بیمارستان، امضاء و مهر پزشک معالج، امضاء و مهر داروساز، امضاء پرستار تزریق کننده و امضاء و مهر رئیس بیمارستان
- ✓ نسخه باید دارای شماره ردیف بوده و این شماره با شماره ردیف ثبت در دفتر مطابقت داشته باشد.
- ✓ داروی مخدر در مرکز درمانی باید صرفاً به مصرف بیماران بستری در بخش ها برسد. (در صورتیکه دستورالعمل جدیدی جهت بیماران سرپایی اورژانسی صادر شود قابل اجرا خواهد بود).
- ✓ تبصره: لازم است صورت اقلام داروهای مخدر در سه نسخه تنظیم شده و یک نسخه در داروخانه و یک نسخه در دفتر پرستاری و نسخه دیگر در امور مالی نگهداری شود.
- ✓ نیاز داروهای مخدر در اورژانس باید از دفتر پرستاری تأمین شده و پس از مصرف، پوکه و نسخه مواد مخدر تحویل دفتر پرستاری شود.
- ✓ نسخه درخواست استوک باید به امضاء پزشک مسئول بخش یا متخصص بیهوشی و یا مسئول اتاق عمل برسد. (موجود بودن هر نوع نسخه سفید جهت دریافت مواد مخدر در بخشها ممنوع میباشد).
- ✓ در مقابل هر آمپول یک برگ نسخه باید نوشته شود و در یک نسخه بیش از یک نوع از این مواد نباید تجویز گردد.
- ✓ با هر نسخه یک عدد پوکه خالی باید تحویل داروخانه شود و داروخانه نمی تواند نسخ فاقد پوکه را دریافت نماید. (در موارد آن دسته از داروهای مخدر که به صورت ویال توزیع می شود. برای بیماران بر حسب سی سی محاسبه خواهد شد. ضمناً "وجود پوکه خالی بدون نسخه در بخش ها توجیه پذیر نیست).
- ✓ سوپروایزر دفتر پرستاری، سرپرستار اتاق عمل، سرپرستار CCU در پایان نوبت کار خود باید داروهای مخدر و پوکه خالی و نسخ را دقیقاً "شمارش و پس از ثبت در گزارش روزانه بخش، بانضمام کلید قفسه مخصوص به مسئول شیفت بعدی تحویل دهد به طوریکه روز و ساعت وقوع هر گونه اتفاقی قابل رسیدگی باشد.

✓ نظارت و اعمال مراقبت ویژه در امر مصرف داروهای مخدر و همچنین اجرای دستورالعمل فوق بعهدہ رئیس ، مترون بیمارستان و دکتر داروساز مسئول فنی داروخانه خواهد بود .

Etomidate اتومیدیت

طبقه بندی درمانی: بی هوش کننده عمومی

اشکال دارویی: INJ : solution ۲۰mg/۱۰ml

دوز دارویی: بزرگسالان و کودکان ۱۰ سال به بالا ۰/۲-۰/۶ میلی گرم/کیلوگرم وریدی در عرض ۶۰ دقیقه انفوزیون شود.

موارد مصرف:

- القا و نگهداری GA که به صورت وریدی تجویز شده و دارای اثر خواب آور است.
- جریان خون مغز و فشار داخل جمجمه و چشم را کاهش می دهد.

موارد منع مصرف:

حساسیت شدید به دارو

کم کار کورتکس آدرنال

حین زایمان

کودکان زیر ۱۰ سال

عوارض جانبی:

حرکات تونیک

تشنج

دیس ریتمی

هیپوتانسیون

تهوع و استفراغ

آپنه گذرا

لارنگواسپاسم

تداخلات دارویی: در صورت مصرف همزمان سدداتیو و داروهای آنتی بیوتیک دوز اتومیدیت را کاهش دهید.

اقدامات پرستاری:

این دارو فقط به صورت بولوس وریدی تجویز می گردد و انفوزیون طولانی مدت آن مجاز نیست.
قبل از تجویز دارو در مورد حساسیت به عوامل GA از بیمار حتماً سؤال گردد.

ایزوفلوران Isofluran

طبقه درمانی: ضد درد مخدر ، داروی کمکی بیهوشی

اشکال دارویی: Inhaler: ۱۰۰ ml

موارد مصرف: القا ، نگهداری بیهوشی عمومی

دوز دارویی:

- ✓ بزرگسالان (برای القا بیهوشی) ابتدا با غلظت ۰/۵٪ شروع و به تدریج همراه با اکسیژن به ۳-۱/۵٪ افزایش می یابد.
- ✓ برای حفظ بیهوشی از غلظت ۲/۵ - ۱٪ تا ۳/۵٪ استفاده می شود.

اقدامات پرستاری: برای پیشگیری از هیپوکسی ، غلظت کافی از اکسیژن تجویز گردد.

پتیدین Pethidine

طبقه درمانی: ضد درد مخدر ، داروی کمکی بیهوشی

اشکال دارویی: Inj: ۵۰ mg/ml - ۱۰۰ mg/ml

موارد مصرف: درد متوسط تا شدید

- بالغین ۵۰-۱۵۰ میلی گرم به صورت زیر جلدی ، عضلانی یا وریدی که در صورت لزوم هر ۴-۳ ساعت تکرار شود.
- کودکان ۱ mg/kg هر ۶-۴ ساعت (حداکثر ۱۰۰ میلی گرم هر ۴ ساعت) به صورت عضلانی ، وریدی یا زیر جلدی

موارد منع مصرف:

- حساسیت مفرط به پتیدین
- اختلالات تشنجی
- شکم درد حاد

- شیردهی
- در زمان ترم حاملگی
- عوارض جانبی:
- ✓ خارش
- ✓ سرگیجه
- ✓ سداسیون
- ✓ تهوع
- ✓ یبوست
- ✓ ضعف تنفسی
- ✓ ایست قلبی
- ✓ کلاپس قلبی عروقی
- ✓ تضعیف تنفس در نوزادان
- ✓ انقباض برونش ها

تداخلات دارویی: الکل - سایر تضعیف کننده های CNS - سایمتیدین - فنی توئین - آمفتامین - MAO In.

اقدامات پرستاری:

- تزریق زیر جلدی این دارو دردناک بوده و می تواند باعث تحریک موضعی شود. در موارد نیاز به تزریق مکرر ، روش تزریق عضلانی ترجیح داده می شود.
- به هنگام تزریق عضلانی ، آسپیراسیون با دقت صورت گیرد. زیرا تزریق داروی وریدی می تواند باعث افزایش بارز ضربان قلب و سنکوپ شود.
- تزریق وریدی باید با سرعت ۲۵ میلی گرم و با رقت ۱۰mg نرمال سالین یا آب استریل تزریقی صورت گیرد.
- کنترل بیمار ، وضعیت تنفسی و اندازه مردمکها ، تنفس عمیق ، سرفه و تغییر وضعیت در فواصل منظم ممکن است به غلبه بر اثرات تضعیف تنفس پتدین کمک کند.

پروپوفول PROPOFOL

طبقه بندی درمانی: آرام بخش ، خواب آور ، داروی کمکی در بیهوشی عمومی

اشکال دارویی: (۱۰۰ - ۵۰ - ۲۰) mg/ml Inj و (۵۰ ml) ۲۰ mg/ml Inj

بیمارستان شهدای یافت آباد

دفتر بهبود کیفیت

دوز دارویی: القا و نگهداری بی دردی در خلال ونتیلاسیون مکانیکی در بیماران ICU، بالغین ابتدا ۵ میکروگرم / کیلوگرم / در دقیقه از راه وریدی به مدت ۵ دقیقه تجویز شود. در صورت نیاز می توان دارو را با مقدار ۱۰-۵ میلی گرم / کیلوگرم در خلال ۱۰-۵ دقیقه تا زمانی که بی دردی مناسب ایجاد شود، ادامه داد. دوز نگهدارنده ۳-۰/۳ میکروگرم / کیلوگرم / در دقیقه یا ۵۰-۵ میلی گرم / کیلوگرم در ساعت است. بهتر است از حداقل دوز استفاده شود.

موارد مصرف:

- القا و نگهداری وضعیت بی دردی در حین تهویه مکانیکی در بیماران ICU
- القای بی هوشی

موارد منع مصرف: افزایش فشار داخل مغز - القا بی هوشی جهت زایمان - اختلال جریان خون به مغز - حساسیت به سویا - حساسیت مفرط به دارو و ترکیبات آن

عوارض جانبی: تشنج - هیپوتانسیون - هیپرتانسیون - احساس سرما - تغییر رنگ ادرار

تداخلات دارویی:

- ✓ سایر داروهای بی هوش کننده استنشاقی اثرات این داروها را تشدید می کند.
- ✓ این دارو بهتر است پس از داروهای مخدر تجویز شود.
- ✓ از مخلوط کردن با سایر داروها خودداری شود.
- ✓ مصرف هم زمان بی هوش کننده های استنشاقی (مانند هالوتان - ایزوفلوران)، کمک بی هوشی دهنده ها (نیتروک اکساید و مخدرها) ممکن است باعث افزایش بیهوشی و اثرات قلبی عروقی پروپوفول گردد، با احتیاط مصرف شود.

اقدامات پرستاری:

- بیمار از نظر عملکرد تنفسی چک شود.
- تنفس کمتر از ۱۰ را گزارش کنید.
- مانیتورینگ قلبی شود.
- از نظر واکنش عصبی بیمار بررسی شود.
- در صورت انفوزیون دارو از پمپ انفوزیون استفاده شود.
- هنگام استفاده از این دارو وجود متخصص بیهوشی و وسایل احیا ضروری است.
- دارو را فقط می توان با D/W رقیق کرد.

رمی فنتانیل Remifentanyl

طبقه دارویی: آگونیست اپیوئید

طبقه دارویی: داروی کمکی در بیهوشی عمومی

اشکال دارویی: Inj: ۱-۲-۵ mg/ml

موارد مصرف:

- ✓ القا بیهوشی
- ✓ حفظ و نگهداری بیهوشی - تداوم بی دردی بعد از عمل جراحی

دوز دارویی:

- القا بیهوشی بزرگسالان ۱-۵/۰ میکروگرم / کیلوگرم در دقیقه از طریق انفوزیون وریدی همراه با یک خواب آور
- حفظ و نگهداری بیهوشی: بزرگسالان ۴/۰ - ۲۵/۰ میکروگرم / کیلوگرم در دقیقه وریدی سپس بسته به میزان نیاز و شرایط بیمار می توان هر ۵-۲ دقیقه دوز را ۲۵/۰ میکروگرم / کیلوگرم در دقیقه افزایش یا کاهش داد.
- تداوم بی حسی بعد از عمل: بزرگسالان ابتدا ۱/۰ میکروگرم / کیلوگرم در دقیقه تجویز می شود. سپس ۲/۰-۲۵/۰ میکروگرم / کیلوگرم در دقیقه ادامه می یابد.

موارد منع مصرف: حساسیت شدید دارو و مشتقات فنتانیل - تجویز اپیدورال - کودکان زیر ۱۲ سال

عوارض جانبی: سر درد - سرگیجه - آذیتاسیون - تاکی کاردی - هیپوکسی - آپنه - تب - لرز - سفتی عضلات - تاری دید - التهاب محل تزریق - کاهش یا افزایش فشار خون - تداخلات این دارو همراه با سایر عوامل و داروهای بیهوشی و خواب آور اثرات این دارو را تشدید می کند.

اقدامات پرستاری:

در حین عمل ، ریکاوری علائم حیاتی مرتباً کنترل و به نشانه های تضعیف تنفسی دقت شود.
در صورت هیپوتانسیون و یا آپنه سریعاً دوز دارو کم شود.
در صورت تزریق وریدی حداقل ۳-۱ دقیقه طول بکشد. به نشانه های آلرژیک و آنافیلاکسی توجه و در صورت بروز قطع شود. دارو را در دمای اتاق و دور از نور نگهداری شود.

سوفتانیل سیترات Sufentanyl citrate

طبقه دارویی: مخدر مشتق پپیریدین

طبقه درمانی: ضد درد - کمک به بیهوشی عمومی

بیمارستان شهدای یافت آباد

دفتر بهبود کیفیت

اشکال دارویی: Inj: ۵۰ mcg / kg / min (۲-۵-۱۰ ml)

موارد مصرف: داروی کمکی در بیهوشی عمومی

دوز دارویی: بزرگسالان (کمک به بیهوشی عمومی) ۸-۱۰ میکروگرم / کیلوگرم وریدی بسته به زمان مورد نیاز جهت بیهوشی. در صورت لزوم ۲۵-۱۰ میکروگرم به صورت اضافی تجویز می شود.

منع مصرف: حساسیت شدید به دارو و ترکیبات فنیل پیریدین - در نارسایی کلیه - ترومای جمجمه - تشنج - آسم - نارسایی مزمن تنفسی با احتیاط مصرف شود.

عوارض جانبی: تب - لرز - تاکی کاردی - برادی کاردی - برونکواسپاسم - هیپرتانسیون - هیپوتانسیون - تهوع و استفراغ - خارش

تداخلات دارویی:

- ✓ مصرف MAO باید از ۲ هفته قبل قطع شود.
- ✓ سایمیتیدین زمان بهبودی را طولانی می کند.
- ✓ بنزودیازپین ها هیپوتانسیون را تشدید می کنند.
- ✓ پنتازوسین پاسخ بدن به این دارو را کم می کند.

اقدامات پرستاری:

- در حین درمان علائم حیاتی به خصوص تنفس و فشار خون کنترل شود.
- وسایل احیا و آنتاگونیست های مخدر در دسترس باشد.
- سفتی و اسپاسم عضلات مورد توجه قرار گیرد.
- دارو در دمای ۳۰-۱۵ درجه نگهداری شود.
- تزریق وریدی دارو بهتر است ۲-۱ دقیقه طول بکشد.

Fentanyl فنتانیل

طبقه درمانی: مسکن ، ضد التهاب ، ضد درد

اشکال دارویی: Inj: ۰/۵ mg/ml - patch ۲۵/۵۰ mcg/hr

دوز دارویی:

- بالغین (داروی کمکی در بیهوشی عمومی برای اعمال جراحی کوچک): ۲ میکروگرم / کیلوگرم تزریق وریدی می شود. (برای اعمال جراحی بزرگ) به عنوان مقدار متوسط ۲۰-۲ میکروگرم / کیلوگرم. (در اعمال جراحی خیلی بزرگ مثل قلب باز ، ارتوپدیک ، نورولوژیک) ۵۰-۲۰ میکروگرم / کیلوگرم تزریق وریدی می شود.

بیمارستان شهدای یافت آباد

دفتر بهبود کیفیت

➤ بالغین (داروی کمکی در بی حسی موضعی) ۵۰-۱۰۰ میکروگرم تزریق عضلانی یا وریدی می شود.

➤ بالغین (ایجاد اثر فوری و پیوسته طی یک عمل جراحی طولانی): انفوزیون مداوم وریدی همزمان با تزریق یک مقدار حمله ای اولیه یا پس از آن توصیه می شود. پیش از عمل جراحی نیز ۵۰-۱۰۰ میکروگرم ۶۰-۳۰ دقیقه قبل از عمل و پس از آن نیز ۵۰-۱۰۰ میکروگرم (که در صورت نیاز ۲-۱ ساعت بعد نیز تکرار می شود) تزریق عضلانی می شود.

➤ اطفال به عنوان یک عامل اصلی در جراحی بزرگ به منظور ایجاد بیهوشی ، در کودکان ۱۲-۲ سال ، ۳-۲ میکروگرم / کیلوگرم تزریق وریدی می شود.

موارد مصرف: فنتانیل یک داروی ضد درد مخدر است که به عنوان داروی ضد درد در هنگام عمل جراحی ، القای بیهوشی و حفظ آن و پیشگیری و تسکین درد بلافاصله پس از عمل جراحی مصرف می شود.

موارد منع مصرف: مشکلات کبدی - بیماری های ریوی و نقص سیستم تنفسی

عوارض جانبی: برادی کاردی - کاهش فشار خون - ضعف تنفسی

تداخلات دارویی: مصرف همزمان فنتانیل با بنزودیازپین ها ، داروهای تضعیف کننده CNS و داروهای مهار کننده آنزیم های کبدی باعث تشدید عوارض جانبی دارو می شود.

اقدامات پرستاری:

- هنگام تجویز دارو باید امکانات لازم برای کنترل علائم مسمومیت احتمالی با دارو از جمله آنتاگونیست های مواد مخدر در دسترس باشد.
- تزریق وریدی دارو بهتر است آهسته و طی حداقل ۲-۱ دقیقه انجام گیرد.
- اگرچه مصرف همزمان این دارو با بنزودیازپین ها باعث بهبود بیهوشی می شود اما باید احتمال افزایش ضعف تنفسی و یا کاهش فشار خون را در نظر گرفت.
- مصرف متناوب دارو باعث ایجاد تحمل به اثرات دارو و وابستگی می شود.
- تا ۲۴ ساعت پس از مصرف این دارو ، از مصرف فرآورده های حاوی الکل یا داروهای تضعیف CNS اجتناب شود مگر با تجویز پزشک.
- تا ۲۴ ساعت پس از مصرف این دارو ممکن است شخص سرگیجه - تاری دید- خواب آلودگی داشته باشد و باید احتیاط کرد.

کتامین Ketamin HCl

طبقه درمانی: بیهوش کننده وریدی

اشکال دارویی: ۱۰ml / ۵۰۰mg Inj

بیمارستان شهدای یافت آباد

دفتر بهبود کیفیت

دوز دارویی: بالغین و کودکان ۴/۵-۱ میلی گرم / کیلوگرم وریدی که طی ۶۰ ثانیه تزریق می شود یا ۱۳-۶/۵ میلی گرم / کیلوگرم جهت نگهداری بیهوشی که به اندازه نصف و یا تمامی دوز اولیه تکرار می گردد.

موارد مصرف:

- القای بیهوشی عمومی به ویژه در پروسیجرهای جراحی یا تشخیص کوتاه مدت که نیازمند شل شدن عضله اسکلتی نیستند.
- داروی کمکی برای دیگر بیهوش کننده های عمومی یا داروهای ضعیف تر.

موارد منع مصرف: اسکیزوفرنی - حساسیت به دارو - مبتلایان به بیماری های قلبی که افزایش ناگهانی فشار خون در آنها مضر است. افزایش ICP.

عوارض جانبی:

- شایع: تاکی کاردی - توهم
- خطرناک: دپرسیون میوکارد - افزایش فشار مغز - آریتمی - سرکوب تنفسی یا آپنه - برادی کاردی (در صورت استفاده همراه با هالوتان) - افزایش فشار داخل چشم - سرکوب رفلکس سرفه - آلرژی -
- غیر شایع: حرکات تونیک / کلونیک - دوپینی - نیستاگموس - لارنگواسپاسم - راش شبه سرخک - تهوع و استفراغ - بی اشتهاپی خفیف - افزایش ترشح بزاق - کابوس های زنده.

تداخلات دارویی:

اگر کتامین همراه با باربیتوراتها یا نارکوتیک ها مصرف شود ، درمان - ریکاوری آن طولانی تر می گردد. لذا با احتیاط مصرف شود. باربیتوراتها را از سرنگ کتامین تزریق نکنید.

مصرف همزمان با هالوتان باعث سرکوب شدید میوکارد و هیپوتانسیون می شود و نباید به کار رود.

به بیمار توصیه کنید تا ۴ ساعت پس از بیهوشی از مشاغل نیازمند هماهنگی عضلانی و یا هوشیاری اجتناب کند.

علائم حیاتی را از قبل چک کنید. فشار خون بلافاصله پس از تزریق دارو شروع به افزایش می کند و به ۱۰ تا ۵۰ درصد بالاتر از مقدار قبل باز می گردد. این اثر در بیماران هیپوولمیک مفید است.

هالوتان Halothane

طبقه درمانی: بی هوش کننده استنشاقی عمومی

اشکال دارویی: for inhalation

دوز دارویی:

- بزرگسالان: غلظت ۴-۱ درصد بسته به نیاز بیمار
- کودکان: غلظت ۲-۱/۵ درصد بسته به نیاز بیمار

موارد مصرف:

- ✓ اینداکشن و حفظ بیهوشی عمومی در بزرگسالان
- ✓ به عنوان داروی کمکی همراه با سایر داروهای بی هوش کننده در عمل سزارین

موارد منع مصرف: یرقان - هیپرترمی بدخیم - اختلال در عملکرد کبد و کلیه -

عوارض جانبی: اضطراب - خواب آلودگی - تهوع و استفراغ - تاکی کاردی - دیس ریتمی - ادم ریه - اشکال در تنفس - یرقان.

تداخلات دارویی:

اثر ضد انعقادهای خوراکی را افزایش می دهد.

با داروهای تضعیف کننده CNS سمیت عصبی را تشدید می کند.

مصرف هم زمان با فنی توئین می تواند خطر مسمومیت کبدی ناشی از هالوتان را افزایش دهد. ممکن است اثر کاهنده فشار خون داروهای ضد فشار خون و کلرپرومازین را تشدید کند.

فرمولهای لازم جهت محاسبه دوزاژ داروها

دوزاژ داروها در کودکان:

به علت تفاوت دوزاژ داروی مصرفی در کودکان با بالغین چند فرمول استاندارد برای محاسبه دقیق دوزاژ در ذیل می آید:

۱- قانون فروید:

$$\text{میانگین دوز در بالغین} \times \text{سن کودک بر حسب سال} = \text{دوز کودکان کمتر از یک سال (شیرخوار)}$$
$$\text{۱۵۰ ماه}$$

۲- قانون یونگ:

$$\text{میانگین دوز در بالغین} \times \text{سن کودک بر حسب سال} = \text{دوز کودکان یک تا ۱۲ ساله}$$
$$\text{سن کودک بر حسب سال} + ۱۲$$

۳- قانون کلارک:

$$\text{میانگین دوز بالغین} \times \text{وزن کودک بر حسب پوند} = \text{دوز کودکان}$$
$$\text{۱۵۰ پوند}$$

۴- قانون سطح بدن

$$\text{میانگین دوز بالغین} \times \text{سطح بدن کودک بر حسب متر مربع} = \text{دوز کودکان}$$
$$\text{۱ / ۷۳}$$

طریقه محاسبه ی قطرات سرم TNG:

= تعداد قطرات در دقیقه

دستور پزشک بر حسب ماکروگرم است.

تنظیم قطرات سرم دوپامین بر حسب ماکروگرم (دستور پزشک) و وزن بیمار:

100 cc ×

= تعداد قطرات در دقیقه

تنظیم قطرات سرم دیوتامین بر حسب ماکروگرم (دستور پزشک) و وزن بیمار:

100 cc ×

= تعداد قطرات در دقیقه

طریقه افزایش غلظت سرم قندی ۵%

برای تبدیل سرم قندی ۵٪ به سرم های با غلظت متفاوت مانند ۷/۵٪ و ۱۰٪ و ۱۲٪ و ... می توان از فرمول زیر استفاده نمود:

$$1 - X_L = X_H$$

X_L : حجم سرم قندی ۵٪ مورد نظر

w : غلظت سرم مورد نیاز

L : غلظت سرم قندی ۵٪ یا سرم قندی در دسترس

H : غلظت هیپرتونیک در دسترس و قابل استفاده

X_H : حجم هیپرتونیک مورد استفاده

محاسبه و تبدیل درصدهای داروئی به گرم

با توجه به اینکه تعداد زیادی از داروها و سرمها (مقدار داروی موجود در ظروف آنها به صورت درصد نوشته شده است (کلسیم، لیدوکائین، گلوکز هیپرتونیک) پرستار برای رساندن مقدار داروی دستور داده شده باید بتواند آن مقدار را محاسبه و از ظرف فوق برداشت کند.

% در صد = گرم در سی سی

۱٪ یعنی = یک سی سی آن ۱۰ میلی گرم دارو دارد.

۲٪ یعنی = یک سی سی آن ۲۰ میلی گرم دارو دارد.

۲۰٪ یعنی = یک سی سی آن ۲۰۰ میلی گرم دارو دارد.

۵۰٪ یعنی = یک سی سی آن ۵۰۰ میلی گرم دارو دارد.

تبدیل اکی والان به گرم:

= یک اکی والان

جرم مولکولی	نام
۲۴	منیزیم
۳۲	گوگرد
۲۳	سدیم
۱۶	اکسیژن
۳۵/۵	کلر
۳۹	پتاسیم

ظرفیت املاح شایع مورد استفاده عبارتند از:

کلرور سدیم = ۱، کلرور پتاسیم = ۱، سولفات منیزیم = ۲

پروتکل درمانی آمیودارون

دوز stat: ۱۵۰-۱۸۰ میلی گرم آمیودارون در عرض ۳۰-۲۰ دقیقه

دوز دوم: ۳۶۰ میلی گرم آمیودارون در عرض ۶ ساعت

دوز سوم: ۵۴۰ میلی گرم آمیودارون در عرض ۱۸ ساعت

۱۵۰-۱۸۰ میلی گرم از آمیودارون را داخل ۱۰۰ سی سی سرم در میکروست ریخته و در عرض ۲۰ دقیقه تنظیم و جریان یابد.

سپس بعد از اتمام دوز stat، دو عدد آمپول آمیودارون ۱۵۰ میلی گرم و ۶۰ میلی گرم از آمپول سرم را داخل ۱۰۰ سی سی سرم در میکروست ریخته و جهت ۶ ساعت ۱۶gtt/min تنظیم و جریان می یابد.

کاربرد آنتی بیوتیک ها

آموکسی سیلین Amoxicilin

طبقه بندی درمانی: آنتی بیوتیک

اشکال دارویی:

Powder , for suspension: ۱۲۵mg/۵ml , ۲۵۰mg/۵ml

Capsule: ۲۵۰ , ۵۰۰mg

دوز دارویی:

عفونت های سیستمیک (تنفسی، ادراری، تناسلی، ENT)

✓ بزرگسالان ۵۰۰-۲۵۰ میلی گرم خوراکی روزانه ۳ دوز

✓ اطفال ۴۰-۲۰ میلی گرم/کیلو گرم خوراکی روزانه در ۳ دوز منقسم

آبسه های دندانی ۴۰-۲۰ میلی گرم/کیلوگرم خوراکی هر ۸ ساعت

موارد مصرف:

- عفونت های سیستمیک
- عفونت های حاد و مزمن مجاری ادراری

عوارض جانبی:

- تهوع و استفراغ
- اسهال
- کولیت پسودوممبران
- گاستریت
- ترومبوسیتوپنی
- پورپورای ترومبوسیتوپنیک
- لارنگو اسپاس

○ شوک آنافیلاکسی

تداخلات دارویی:

- دی سولفیرام و پروبنسید اثرات سمی آموکسی سیلین را افزایش می دهد.
- آنتی اسیدها و تتراسیکلین اثرات آموکسی سیلین را کاهش می دهد.
- آموکسی سیلین اثر ضد انعقادی وارفارین و هپارین را افزایش می دهد.

اقدامات پرستاری:

- در صورتی که بیمار از OCP استفاده می کند، استفاده از یک روش پیشگیری دیگر را به وی توصیه نمایید.
- سوسپانسیون تهیه شده در دمای اتاق ۷ روز و در دمای یخچال تا ۱۴ روز قابل نگهداری است.

آمیکاسین Amikacin

طبقه بندی درمانی: آنتی بیوتیک

شکل دارویی ۲ml, ۵۰۰mg/ml - ۲ml, ۱۰۰mg/ml injection

دوز دارویی:

بزرگسالان ۵ میلی گرم/کیلوگرم تزری وریدي یا عضلانی هر ۸ ساعت

کودکان: ابتدا ۱۰ میلی گرم/کیلو گرم و سپس ۷/۵ میلی گرم/کیلو گرم هر ۲۴-۱۸ ساعت به مدت ۱۰ روز وریدي یا عضلانی

موارد مصرف:

عفونت های شدید ناشی از ارگانیسم های حساس

عفونت های ساده مجاری ادراری

مننژیت

سل

موارد منع مصرف:

حساسیت شدید به دارو یا سایر داروهای آمینوگلیکوزیدی

اختلالات کلیوی

اختلالات شنوایی و تعادلی

عوارض جانبی:

انسداد عصبی - عضلانی همراه با ضعف تنفس

مسمومیت شنوایی

اسهال

مسمومیت کلیوی

عفونت اضافی باکتریایی یا قارچی

فلج حاد عضلانی

تداخلات دارویی:

مصرف همزمان این دارو با:

آمفوتریپسین B، سیس پلاتین، سفالوسپورین ها، وانکومایسین، فورزماید، باعث افزایش خطر مسمومیت گوش می گردد.

دیمن هیدرینات و سایر داروهای ضد استفراغ می تواند اثرات مسمومیت گوش میکاسین را بپوشاند.

آمیکاسین می تواند انسداد عصبی - عضلانی ناشی از مصرف داروهای مسدود کننده عصبی - عضلانی و داروهای بی هوش کننده عمومی را تشدید کند.

اقدامات پرستاری:

حداکثر غلظت پلاسمایی آمیکاسین باید در حد ۳۵-۱۵ میکروگرم در هر میلی لیتر و حداقل پلاسمایی آن باید در حد ۱۰-۵ میکروگرم در میلی لیتر باشد.

دارو به هیچ وجه با سایر داروها مخلوط نشود و به صورت جداگانه تزریق گردد.

لازم است تزری عضلانی در عضلات بزرگ انجام گیرد.

تزری وریدی دارو باید در مدت ۳۰ تا ۶۰ دقیقه انجام گیرد.

سفازولین Cefazolin

طبقه بندی درمانی: آنتی بیوتیک

اشکال دارویی: Inj : ۲۵۰-۵۰۰ mg-۱gr

دوز دارویی:

درمان عفونت های تنفسی، ادراری، پوستی، مفصلی و استخوانی، آندوکاردیت، سپتی سمی و پروفیلاکسی قبل از عمل جراحی

- بزرگسالان ۲۵۰ میلی گرم تا ۲ گرم به صورت عضلانی یا وریدی هر ۸ ساعت حداکثر دوز روزانه بسته به نوع بیماری ۱۲ گرم است.
- کودکان ۲۵۰-۵۰ میلی گرم / کیلوگرم به صورت عضلانی یا وریدی منقسم در ۴-۳ دوز حداکثر تا ۱۰۰ میلی گرم / کیلوگرم روزانه

توجه: تزریق عضلانی باید به صورت کاملاً عمیق انجام می شود.

پروفیلاکسی جراحی

- بالغین ۱-۲ گرم به صورت عضلانی یا وریدی ۳۰-۶۰ دقیقه قبل جراحی، سپس هر ۸ ساعت به مدت ۲۴ ساعت
- کودکان ۲۵۰-۵۰۰ میلی گرم / کیلوگرم به صورت عضلانی یا وریدی ۳۰-۶۰ دقیقه قبل جراحی، سپس هر ۸ ساعت به مدت ۲۴ ساعت

موارد مصرف:

عفونت های ادراری - ریوی - پوست - سپتی سمی

موارد منع مصرف: حساسیت مفرط به سفالوسپورین ها

عوارض جانبی:

- ✓ کولیت
- ✓ کهیر
- ✓ بی اشتهایی
- ✓ اسهال
- ✓ نوتروپنی

آنمی

تداخلات دارویی: مصرف همزمان پروبنسید دفع سفازولین را کاهش داده و سطح خونی آن را افزایش می دهد.

اقدامات پرستاری:

دارو با آب استریل تزریقی یا نرمال سالین تزریقی حل شود.

جذب و دفع کنترل و چارت شود.

سطح اوره و کراتنین بیمار چک شود.

در صورت بروز اسهال، دارو قطع شود.

سفالکسین Cephalixin

طبقه بندی درمانی: سفالوسپورین نسل اول، آنتی بیوتیک

اشکال دارویی:

۵۰۰mg, Cap: ۲۵۰

۲۵۰ mg/۵ml, Susp: ۱۲۵

For oral susp: ۱۲۵mg, ۲۵۰mg/sachet

دوز دارویی:

عفونت های شدید

بزرگسالان ۲۵۰-۵۰۰ میلی گرم هر ۶ ساعت خوراکی

کودکان ۲۵۰-۵۰ میلی گرم/کیلوگرم روزانه خوراکی در ۴ دوز منقسم

عفونت پوستی

بالغین ۵۰۰ میلی گرم هر ۱۲ ساعت خوراکی

اوتیت میانی

کودکان ۷۵-۱۰۰ میلی گرم/کیلوگرم روزانه خوراکی در ۴ دوز منقسم

موارد مصرف:

عفونت های پوست

عفونت های تنفسی

عفونت های ادراری

فارنژیت استرپتوکوکی

اوتیت مدیا

موارد منع مصرف: حساسیت مفرط به سفالوسپورین ها یا آنتی بیوتیک های وابسته مثل پنی سیلین

عوارض جانبی:

سردرد

سرگیجه

اسهال

کرامپ شکمی

بثورات جلدي

تداخلات دارویی: پروبنسید دفع کلیوی این دارو را افزایش می دهد.

اقدامات پرستاری:

بهتر است دارو با معده خالی مصرف شود مگر این که ناراحتی گوارشی داشته باشید.

بهتر است با ماست یا دوغ مصرف شود.

مراقب تب پایدار ناشی از مصرف دارو باشید.

مراقب نشانه های عفونت ثانویه باکتریال یا قارچی ناشی از مصرف آنتی بیوتیک باشد.

دوره درمان ۱۰-۱۴ روز کامل می شود.

قبل از شروع درمان کشت و آنتی بیوگرام انجام شود.

سفیم Cefepim

طبقه بندی درمانی: آنتی بیوتیک

اشکال دارویی: Inj: ۵۰۰ mg-۱-۲ gr

دوز دارویی:

درمان عفونت های متوسط تا شدید پوست ناشی از استروپتوکوک ها، استافیلوکوک ها و انتروباکترها ۲ گرم وریدی (طی ۳۰ دقیقه) انفوزیون هر ۱۲ ساعت تا ۱۰ روز

عفونت های خفیف تا متوسط مجاری ادراری: ۱-۰/۵ گرم به صورت عضلانی یا انفوزیون وریدی طی ۳۰ دقیقه هر ۱۲ ساعت به مدت ۷-۱۰ روز

درمان عفونت های شدید ادراری (پیلونفریت) ۲ گرم انفوزیون به صورت وریدی در عرض ۳۰ دقیقه هر ۱۲ ساعت تا ۱۰ روز

عفونت های داخل حفره شکم: ۲ گرم وریدی هر ۱۲ ساعت به مدت ۷-۱۰ روز

موارد مصرف:

عفونت ادراری (باکتریی خفیف)

پنومونی

عفونت پوستی

موارد منع مصرف: حساسیت به سفالوسپورین ها و پنی سیلین

عوارض جانبی:

اسهال

تهوع و استفراغ

بثورات جلدي

فلبيت

تداخلات دارویی: مصرف همزمان دارو با آمینوگلیکوزیدها و دیورتیک ها احتمال نفروتوکسیتمی را افزایش می دهد.

اقدامات پرستاري:

قبل از تجویز دارو حتما نمونه های لازم جهت کشت ارسال شود.

بیمار از نظر نشانه های نفروتوکسیتمی چک شود.

جهت تزریق عضلانی، دارو را با آب مقطر، محلول نرمال سالین، دکستروز ۵٪ و لیدوکائین ۱-۰/۵٪ می توان رقیق کرد.

سفتازیدیم Cefazidime

طبقه بندی درمانی: نسک سوم سفالوسپورین ها، آنتی بیوتیک

اشکال دارویی ۲g/vial - ۱g/vial - ۵۰۰mg/vial : Inj :

دوز دارویی:

بزرگسالان: ۱ گرم هر ۸ ساعت یا ۲ گرم هر ۱۲ ساعت

کودکان: ۱۰۰-۳۰ میلی گرم / کیلو گرم روزانه در ۳-۲ دوز منقسم

موارد مصرف:

باکتری می

سپتی سمی

عفونت های خطرناک تنفسی

عفونت دستگاه ادراری

عفونت های استخوان و مفاصل

عفونت داخل شکمی

عفونت های پوستی ناشی از ارگانیسم های حساس

موارد منع مصرف: حساسیت مفرط به ترکیبات سفالوسپورین ها

عوارض جانبی:

سردرد

تشنج

کهیر

کولیت پسودوما مبران

کرامپ های شکمی

ترومبوسیتوپنی

آگرانولوسیتوز

افزایش آنزیم های کبدی

تداخلات دارویی: مصرف همزمان این دارو با امینوگلیکوزیدها، اسید کلونیک، پیپراسیلین باعث افزایش فعالیت سینرژیک دارو می گردد.

اقدامات پرستاری:

دارو را می توان به صورت مستقیم وریدی در خلال ۵-۳ دقیقه تجویز کرد و یا با ۱۰۰ سی سی از محلول نرمال سالین یا دکستروز ۵٪ رقیق نمود و در خلال ۳۰ دقیقه انفوزیون نمود.

بیمار را از نظر بروز بثورات جلدی، خارش و تنگی نفس تحت نظر بگیرید.

سفتریاکسون Ceftriaxone

طبقه بندی درمانی: نسک سوم سفالوسپورین ها، آنتی بیوتیک

اشکال دارویی: ۱g/vial - ۵۰۰mg/vial - ۲۵۰mg/vial : Inj

دوز دارویی:

بزرگسالان: ۲-۱ گرم در روز به صورت واحد یا در ۲ دوز منقسم

کودکان: ۷۵-۵۰ میلی گرم/کیلوگرم ۱ تا ۲ بار در روز

موارد مصرف:

باکتری می

سپتی سمی

عفونت های خطرناک تنفسی

عفونت های دستگاه ادراری

عفونت های استخوان و مفاصل

موارد منع مصرف: حساسیت مفرط به ترکیبات سفالوسپورین ها

عوارض جانبی:

سردرد

خارش

واکنش افزایش حساسیتی

کولیت پسودوممبران

تهوع

ترومبوسیتوز

لکوپنی و تب

تداخلات دارویی:

مصرف همزمان این دارو با آمینوگلیکوزیدها باعث افزایش فعالیت سینرژیک دارو می گردد.

مصرف مقادیر بالای پروبنسید ترشح صفراوی دارو را کم می کند.

اقدامات پرستاری:

تجویز سفتریاکسون باعث تغییر در باکتری های روده ای تولید کننده ویتامین K می شود.

محک تزریق را از نظر بروز تورم و التهاب بررسی و در صورت ایجاد، محل تزریق را تعویض نمایید.

سفتی زوکسیم Cefprozime

طبقه بندی درمانی: نسک سوم سفالوسپورین ها، آنتی بیوتیک

اشکال دارویی ۱g - ۵۰۰mg Inj:

دوز دارویی:

بزرگسالان ۵۰۰ میلی گرم هر ۸ تا ۱۲ ساعت، حداکثر دوز ۴-۳ گرم هر ۸ ساعت

کودکان ۶ ماه تا ۱۲ سال ۵۰ میلی گرم / کیلو گرم هر ۸-۶ ساعت

موارد مصرف:

باکتری

سپتی سمی

مننژیت

عفونت های مخاطره آمیز ادراری -تناسلی

عفونت های استخوان و مفاصل

عفونت های پوستی ناشی از ارگانیسم های حساس

موارد منع مصرف : حساسیت مفرط به سفالوسپورین ها

عوارض جانبی:

سرگیجه

تشنج

لکوپنی

کولیت پسودومامبران

کرامپ های شکمی

خارش ناحیه ژنیتال

تداخلات دارویی: مصرف پروبنسید باعث کاهش دفع و افزایش سطح خونی دارو می گردد.

اقدامات پرستاری:

جهت تجویز وریدی، می توان هر ۱ گرم دارو را بوسیله ۱۰ سی سی آب استریل تزریقی حل و بوسیله تزریق مستقیم وریدی در خلال ۵-۳ دقیقه و یا رقیق نمودن در ۱۰۰-

۵۰ سی سی نرمال سالین یا دکستروز ۵٪ در خلال ۳۰ دقیقه انفوزیون نمود.

در صورت بروز اسهال شدید و احتمال کولیت پسودومامبران مصرف دارو را قطلا کنید.

سفکسیم Cefixime

طبقه بندی درمانی: آنتی بیوتیک

اشکال دارویی:

Cap: ۵۰ -۲۰۰mg

Scored tab: ۲۰۰-۴۰۰mg

Susp: ۱۰۰mg/۵ml

دوز دارویی:

در بزرگسالان ۲۰۰ میلی گرم روزانه ۱-۲ بار

در اطفال ۸ میلی گرم / کیلوگرم در یک دوز واحد یا ۲ دوز منقسم

موارد مصرف:

اوتیت میانی

برونشیت حاد

فارتزیت

گونوره

موارد منع مصرف: حساسیت مفرط به سفالوسپورین ها

عوارض جانبی:

سندروم استیون جانسون

کولیت

ترومبوسیتوپنی

آنافیلاکسی

تداخلات دارویی: سالیسیلات ها باعث افزایش غلظت سرمی سفکسیم می شود.

اقدامات پرستاری:

دارو قبل و بعد از غذا تجویز شود.

بیمار از نظر بشورات جلدي و خارش و تنگی نفس چک شود.

توصیه کنید در صورت بروز علائم عفونت ثانوي و آلرژي به پزشک اطلاع دهند.

سفوتاکسیم cefotaxime

اشکال دارویی: ۱ gr - ۵۰۰ mg powder for int

موارد مصرف:

عفونت های گرم مثبت و منفی

عفونت های استخوان

سوزاک - مجاری اداری به عنوان پروفیلاکسی قبل از عمل

موارد منع مصرف : حساسیت به سفالوسپورین ها و پنی سلین و مشتقات آن ها پنی سلین- بیماری پورفیری

عوارض جانبی:

واکنش های آلرژیک

شوک آنافیلاکتیک

تهوع و استفراغ

هیپاتیت

اختلالات خونی

آریتمی قلبی

بی قراری

اسهال

کولیت پسودو ممبران

اختلال در آنژی های کبدی

تداخلات دارویی : مصرف همزمان با سفالوسپورین ها یا آمینوگلیکوزیدها یا وانکومايسين خطر سمیت کلیوی را افزایش می دهد.

دوز مصرفی:

بزرگسالان : در درمان سوزاک ۵۰۰ میلی گرم الی ۱ گرم در یک نوبت

پروفیلاکسی قبل از عمل ۱ گرم وریدی هر ۶ ساعت تا دو نوبت در عفونت ۶-۲ گرم در روز در ۴-۲ دوز منقسم به صورت وریدی

مصرف در اطفال : در نوزادان ۵۰ میلی گرم/کیلوگرم در روز در ۴-۲ در دوز منقسم حداکثر تا ۲۰۰ میلی گرم/کیلوگرم

در کودکان: ۱۵۰-۱۰۰ میلی گرم/کیلوگرم در روز در ۴-۲ در دوز منقسم حداکثر تا ۲۰۰ میلی گرم/کیلوگرم

اقدامات پرستاری:

مخلوط کردن سفوتاکسیم با این دارو توصیه نمی شود. در صورت تزریق عضلانی بیش از ۲ گرم در نقاط مختلف تزریق انجام گردد. در صورت اعمال به پزشک گزارش شود.

تزری وریدی ۶۰-۲۰ دقیقه صورت گیرد طی ۳-۲ هفته

اگر یک دوز فراموش شد دوز بعدی دو برابر نشود - موجب ایجاد پاسخ مثبت کاذب در آزمون کومبس یا قند ادراری شود.

سیپروفلوکساسین Ciprofloxacin

طبقه بندی درمانی: آنتی بیوتیک

اشکال دارویی:

Inj: ۱۰ mg/ml

۵۰۰ mg, Tablet: ۲۵۰

دوز دارویی:

بزرگسالان: ۲۵۰-۵۰۰ میلی گرم ۲ بار در روز خوراکی با توجه به نوع و محرک عفونت مقدار آن تغییر می یابد یا ۴۰۰-۲۰۰ میلی گرم ۲ بار در روز انفوزیون وریدی شود.

موارد مصرف:

عفونت خفیف تا متوسط دستگاه ادراری

اسهال عفونی

عفونت های خفیف تا متوسط دستگاه تنفس

عفونت های استخوان ها و مفاصل

عفونت دستگاه ادراری شدید

عفونت های دستگاه تنفس

عفونت های مایکوباکتریال

تیفوئید

موارد منع مصرف:

حساسیت به این دارو و سایر کینولون ها

کودکان

عوارض جانبی:

سردرد

آتاکسی

تشنج

کولیت پسودوممبران

خارش

ناراحتی های گوارشی

طمع ناخوشایند در دهان

نارسایی کلیه

واژینیت

عود نقرس

خشکی مفاصل

تداخلات دارویی:

مصرف همزمان این دارو با تتوفیلین باعث افزایش سطح سرمی تتوفیلین می گردد.

مصرف آنتی اسیدها باعث کاهش جذب این دارو می گردد.

مصرف داروهای قلیایی کننده ادرار باعث افزایش خطر کریستال اوری می گردد.

مصرف همزمان این دارو با سیکلوسپورین باعث افزایش خطر نفروتوکسیتی می گردد.

مصرف همزمان نیتروfurانتوئین باعث کاهش تأثیر این دارو می گردد.

اقدامات پرستاری:

در بیماران دچار اختلال عملکرد کلیه دوز دارو را باید بر اساس کلیرانس کراتینین تنظیم نمود.

بیمار را به مصرف مایعات فراوان تشویق نمایید.

به بیمار توصیه نمایید از قرار گرفتن در معرض نور مستقیم خورشید خودداری کند.

کلیندامایسین Clindamycine

طبقه بندی درمانی: آنتی بیوتیک - ضد آکنه

اشکال دارویی:

INJ: ۳۰۰ mg/ml

Susp : ۷۵mg / ۵ml

Cap : ۱۵۰ mg

دوز دارویی:

بزرگسالان: ۳۰۰-۱۵۰ میلی گرم هر ۶ ساعت خوراکی یا ۲/۷ - ۰/۶ گرم روزانه در ۴-۲ دوز منقسم (عضلانی - وریدی)
کودکان: ۳-۶ میلی گرم / کیلو گرم هر ۶ ساعت خوراکی یا ۴۰-۱۵ میلی گرم / کیلو گرم روزانه در ۴-۳ دوز منقسم (عضلانی - وریدی)

موارد مصرف:

انواع عفونت ناشی از ارگانیزم های حساس

پریودنیت مقاوم به درمان

عفونت های شدید با منشأ دندان

فرآورده های موضعی در درمان آکنه و لگاریس مصرف می شوند.

موارد منع مصرف:

حساسیت شدید به دارو

کولیت ناشی از آنتی بیوتیک

برای نوزادان کمتر از یک ماه

کولیت اولسراتیو

عوارض جانبی:

تهوع و استفراغ

اسهال

بثورات جلدی

اریتم

ترومبوسیتوپنی

هیپوتانسیون (به دنبال تزریق عضلانی)

ایست قلبی (به دنبال تزریق سریع وریدی)

تداخلات دارویی:

بیمارستان شهدای یافت آباد

دفتر بهبود کیفیت

اریترومايسين ممکن است اثر کلیندامایسین را بلوک کند.

این دارو بلوکاسیون عصبی - عضلانی ناشی از پانکرونیوم را زیاد می کند.

مصرف کلرامفنیکل به طور متقابل با کلیندامایسین آنتاگونیست می باشد.

اقدامات پرستاری:

قبل از شروع درمان و بعد از آن کشت تهیه گردد.

نشانه های حساسیت، تست های کبدی و کلیوی و وضعیت تنفسی بیمار حین درمان مورد توجه قرار گیرد.

برای تزریق وریدی، دارو با محلول دکستروز ۵٪ یا نرمال سالین در مدت ۰/۵ ساعت تزریق گردد.

در صورت بروز علائمی نظیر (دپرسیون مغز استخوان - اسهال شدید - دارو قطع و به

پزشک اطلاع داده شود)

جهت تزریق عضلانی عضله حجیم را انتخاب کرده و به صورت عمیق تزریق را انجام داده و محل تزریق را به طور متناوب عوض کنید.

دارو را خرد نکنید و جویده نشود.

با یک لیوان پر از آب دارو را مصرف کنید.

محلول خوراکی و موضعی را در یخچال نگهداری نکنید به مدت ۱۴ روز در دمای اتاق قابل نگهداری می باشد.

بیمار را از نظر کولیت شدید تحت نظر قرار دهید به ویژه افراد سالمند.

جنتامایسین Gentamycin sulfate

طبقه بندی درمانی: آنتی بیوتیک

اشکال دارویی: ۸۰ mg/۲ml - ۴۰ mg/۲ml - ۲۰ mg/۲ml : inj

موارد مصرف:

عفونت های شدید ناشی از ارگانیسم های حساس

مننژیت

پروفلایکسی آندوکاردیت

عفونت های باکتریایی اولیه یا ثانویه

سوختگی های خفیف و سطحی

زخم های پوستی

ساییدگی ها

له شدگی ها

گزش ها

موارد منع مصرف : حساسیت به دارو

عوارض جانبی:

تب

سردرد

گیجی

تضعیف سیستم تنفسی

آنمی

لکوپنی

آپنه

خارش

کپیر

تهوع و استفراغ

آنافیلاکسی

سمیت کلیوی

تداخلات دارویی:

همراه با سایر داروهای اتوتوکسیک از جمله فوروزماید -آمفوترین B و سایر آمینوگلیکوزیدها خطر سمیت شنوایی را افزایش می دهد.

همراه با پنی سیلین ممکن است باعث تشدید سمیت کلیوی گردد.

با داروهای بی هوشی عمومی فلج تنفسی ایجاد می کند.

اقدامات پرستاری:

قبل از درمان و بعد از درمان کشت گرفته شود.

برای تزریق وریدی، دارو با ۱۰۰-۵۰ سی سی محلول دکستروز ۵٪ یا نرمال سالین رقیق کرده و در مدت ۵/۰ ساعت تزریق گردد.

حین درمان تست های کلیوی و شنوایی (ادیومتری - بررسی مدت شنوایی) و تست های کبدی کنترل شود. بیمار را از نظر دهیدراتاسیون مورد بررسی قرار دهید (خشکی پوست - افزایش وزن مخصوص ادرار) اختلالات سیستم دهلیزی را بررسی کنید. در صورت سرگیجه - تهوع - استفراغ - سردرد دارو را قطع کنید.

وانکومايسين Vancomycin

طبقه درمانی: آنتی بیوتیک

اشکال دارویی:

۵۰۰ mg/vial For injection

۵۰۰ mg/۶ml For susp

موارد مصرف:

عفونت استافیلوکوکی شدید، زمانی که دیگر آنتی بیوتیک ها بی تأثیر یا ممنوع هستند.

انتروکولیت استافیلوکوکی و یا غشاء کاذب ناشی از آنتی بیوتیک

پیشگیری از آندوکاردیت در پروسیجرهای دندان، گوارشی، صفراوی، دستگاه ادراری، پروفیلاکسی قبل از عمل جراحی در بیماران حساس به پنی سیلین

موارد منع مصرف: حساسیت مفرط به دارو

عوارض جانبی:

تهوع و استفراغ

اختلال در چشایی

راش صورت

قسمت فوقانی اندام

خطرناک:

آنافیلاکسی

سمیت کلیوی

سمیت گوش

نوتروپنی

غیرشایع:

هیپوتانسیون

وزوز گوش

افزایش اوره، کراتینین

ویز

تنگی نفس

تب لرز

درد یا ترومبوفلیت در محل تزریق

تداخل دارویی:

آمینوگلیکوزیدها

آمفوتریسین B

سیسپلاتین

کولیستین

اقدامات پرستاری:

به بیمار تذکر دهید که صدای زنگ در گوش را فوراً گزارش کند.

فرم خوراکی این دارو جهت عفونت های سیستمیک قابل مصرف نیست و نمی تواند جایگزین فرم وریدی شود.

شمارش خونی، اوره، کراتینین و سطح سرمی دار را مونیتر کنید.

اگر بیمار دچار سندرم گردن قرمز گردید (راش ماکولو پایو سر و صورت، گردن، تنه و

اندام های فوقانی) گردید، سرعت انفوزیون وریدی را کم کنید.

وانکومایسین خوراکی را همراه با غذا مصرف کنید.

داروهای ترالی اورژانس

اپی نفرین Epinephrine

طبقه بندی درمانی: آدرنرژیک، گشادکننده برونش ها، محرك قلبي

اشكال دارویی: Inj: ۱Mg/ML

دوز دارویی:

(به عنوان گشاد کننده نایژه): ۰/۵ - ۰/۱ میلی گرم زیر جلدی که قابل تکرار هر ۲۰ دقیقه تا ۴ ساعت بر حسب نیاز است.

کودکان (به عنوان گیاد کننده نایژه): ۰/۰۲۵ میلی گرم / کیلو گرم برای هر نوبت زیر جلدی که بر حسب نیاز

۸ تا ۱۲ ساعت تکرار می گردد. میزان تجویز در هر نوبت نباید از ۰/۱۵ میلی لیتر تجاوز کند.

موارد مصرف:

تسکین موقت برونکواسپاسم

حمله حاد آسمی

واکنش افزایش حساسیت و آنافیلاکتیک

سنگوب ناشی از بلوک قلبي

حساسیت مفرط سینوس کاروتیک

جهت برگشت ریتم قلبي در ایست قلبي

موارد منع مصرف:

حساسیت مفرط به آمین های مقلد سمیاتیك

گلوکوم با زاویه بسته

شوك هموراژیک

دیلاتاسیون قلبي

عوارض جانبی:

بی قراری

بی خوابی

سرگیجه

سنگوپ

تهوع استفراغ

انفارکتوس میوکارد

فیبریلاسیون بطنی

اسیدوز متابولیک

تداخلات دارویی:

ممکن است هیپوتانسیون درکلاپس عروقی یا هیپوتانسیون ناشی از فنوتیازین ها را افزایش دهد.

با سایر مقلدهای سمیاتیسم جمع شونده دارد.

ناسازگاری ها:

محلول /افزودنی

بیکربنات سدیم

آمینوفیلین

سفاپیرین

هیالورونیداز

مفن ترمین

وارفارین

محل ست سه راهی داخل وریدی

بیکربنات سدیم

آمینوفیلین

آتروپین سولفات Atropine sulfate

طبقه بندی درمانی: آنتی کولینرژیک، ضدآریتمی، آنتی اسپاسمودیک

اشکال دارویی : Inj : ۰/۵Mg / ۱ML

دوز دارویی:

بزرگسالان (در درمان برادیکاردی): ۰/۵-۱ میلی گرم وریدی و تکرار آن هر ۵ دقیقه حداکثر تا ۲ میلی گرم

توجه: دوزهای کمتر ۰/۵ میلی گرم ممکن است باعث برادیکاردی شود.

کودکان: ۰/۰۱ میلی گرم / کیلو گرم حداکثر ۰/۴ میلی گرم در صورت لزوم می توان این دوز را هر ۴ تا ۶

ساعت تکرار کرد.

بزرگسالان (به منظور کاهش ترشحات قبل از عمل): ۰/۶-۰/۴ میلی گرم عضلانی ۴۵ تا ۶۰ دقیقه قبل از بیهوشی

اطفال زیر ۲۰ کیلو گرم: ۰/۰۱ میلی گرم عضلانی ۴۵ تا ۶۰ دقیقه قبل از بی هوشی

بزرگسالان (آنتی دوت ارگانوفسفره) ۲ میلی گرم عضلانی یا وریدی که قابل تکرار هر ۲۰ تا ۳۰ دقیقه تا

زمان از بین رفتن علائم می باشد. در موارد شدید هر یک ساعت نیاز به تزریق ۶ میلی گرم دارو از طریق

عضلانی یا وریدی می باشد.

موارد مصرف:

داروی کمکی در درمان علامتی اختلالات گوارشی

پیش از عمل جراحی به منظور ساپرس بزاق، تعریق و ترشحات مجاری تنفسی

برادیکاردی سینوسی علامتی

مسمومیت با حشره کش های ارگانوفسفره، قارچ آمانتادین، پیلوکارپین، بتا بلوکرها

موارد منع مصرف:

خونریزی حاد

میاستنی گراویس

گلوکوم زاویه بسته

حساسیت مفرط به آلکالوئیدهای بلادونا

اوروپاتی انسدادی

عوارض جانبی:

هیپرتانسیون یا هیپوتانسیون

فیبریلاسیون دهلیزی یا بطنی

تداخلات دارویی:

آمانتادین، آنتی هیستامین ها، ضد افسردگی های سه حلقه ای و پروکائین آمید، کینیدین، دی‌زوپرامید به اثرات آنتی سینرژیک می افزایند.
اثرات لوودوپا را کاهش می دهد.
متوتریمیرامین اثرات اکستراپیرامیدال را تسریع می کند.
به علت کاهش جذب اثرات ضد سایکوز فنوتیازین ها کاهش می یابد

اقدامات پرستاری:

آتروپین با تزریق مستقیم وریدی رقیق نشده یا رقیق شده با حداکثر ۱۰ سی سی آب استریل تجویز می شود.
در سالمندان دوزهای کمتری از دارو مورد نیاز است. در ظروف مقاوم به هوا و نور در دمای اتاق نگهداری شود.

آمیودارون Amiodaron

طبقه بندی درمانی: ضد آریتمی بطنی و فوق بطنی

اشکال دارویی: ۲۰۰ mg Tab-۳m, ۵۰ mg/ml injection

دوز دارویی:

دیس ریتمی های فوق بطنی: ۸۰۰-۶۰۰ میلی گرم خوراکی به مدت ۴-۱ هفته و دوز نگهدارنده آن ۴۰۰-۱۰۰ میلی گرم می باشد.
فیبریلاسیون بطنی، دهلیزی - آئین صدري - تاکیکاردی بطنی ناپایدار: بزرگسالان ابتدا ۱۶۰۰-۸۰۰ میلی گرم خوراکی روزانه به مدت ۳-۱ هفته و دوز نگهدارنده ۶۰۰-۲۰۰ میلی گرم روزانه در یک دوز واحد یا ۲ دوز منقسم.
اطفال: روزانه ۱۰-۱۵ میلی گرم/کیلو گرم به مدت ۱۴-۴ روز سپس ۵ میلی گرم/کیلو گرم تا وقتی که واکنش درمانی تثبیت شود. دوز نگهدارنده ۲/۵ میلی گرم/کیلو گرم می باشد.

تزریق وریدی: در ۲۴ ساعت اول ۱۵۰ میلی گرم داروی رقیق شده (در ۱۰۰ سی سی سرم قندی ۵٪) به مدت ۱۰ دقیقه تجویز می شود سپس در ۶ ساعت بعدی ۳۶۰ میلی گرم دارو رقیق شده در (۵۰۰ سی سی سرم قندی ۵٪) با سرعت ۵/۵ میلی گرم در دقیقه تزریق می شود.

موارد مصرف:

اختلالات ریتم بطنی و فوق بطنی
تاکیکاردی های فوق بطنی عود کننده

کاردیومیوپاتی هایپر تروفیک

موارد منع مصرف:

اختلال کار گره سینوسی و برادیکاردی که به بلوک درجه دوم یا سوم قلبی منجر شده است.

عوارض جانبی:

نشانه های اکستراپیرامیدال

سر درد

خستگی

آتاکسی

برادیکاردی

کاهش فشارخون

آریتمی

ادم

بلوک قلبی

تهوع، استفراغ

مسمومیت شدید ریوی

تداخلات دارویی:

مصرف همزمان با وارفارین ممکن است موجب طولانی شدن زمان PT- INR شود.

مصرف همزمان با دیگوکسین، فنی توئین یا پروکائین آمید می تواند غلظت سرمی این داروها را

افزایش داده و اثرات آن ها را تشدید کند.

سایمتیدین سطح آمیودارون را افزایش می دهد.

آدنوزین Adenosine

طبقه بندی درمانی: ضد دیس ریتمی های قلبی

اشکال دارویی: (۲ ML) / ML ۳ Mg Inj

دوز دارویی:

تبدیل تکیکاردی فوق بطنی پاروکسیسمال PSVT به ریتم سینوسی بالغین: ۶ میلی گرم از راه وریدی و به وسیله ی تزریق سریع بولوس (در خلال یک تا دو ثانیه) تجویز می شود. در صورتی که PSVT بعد از یک تا دو دقیقه بهبود نیافت، ۱۲ میلی گرم از راه تزریق سریع وریدی تجویز می گردد. در صورت لزوم می توان دوز ۱۲ میلی گرم را تکرار کرد. دوز منفرد بیش از ۱۲ میلی گرم توصیه نمی شود.

موارد مصرف: تبدیل تکیکاردی فوق بطنی پاروکسیسمال Psvt به ریتم سینوسی

موارد منع مصرف:

حساسیت شدید دارویی

فیبریلاسیون یا فلوتر دهلیزی

بلوک قلبی درجه II و III

عوارض جانبی:

درد گردن

هیپوتانسیون

احساس فشار در قفسه سینه

تنگی نفس

اختلال بینایی

تهوع

برافروختگی صورت

تداخلات دارویی:

مصرف همزمان این دارو با دیبیریدامول ممکن است باعث تشدید اثرات دارو شود.

در صورت مصرف همزمان این دارو با کاربامازپین ممکن است درجات بالاتری از بلوک قلبی ایجاد شود.

متیل گرانترین ها دارای اثرات آنتاگونیستی با این دارو هستند. در بیماران که از تنوفیلین یا کافئین استفاده می کنند، نیاز به افزایش دوز آدنوزین وجود دارد.

وراپامیل Verapamil

طبقه بندی درمانی: مسدود کننده کانال کلسیم ، ضد آنژین، ضد آریتمی، ضد هیپرتانسیون

اشکال دارویی:

Tab: ۴۰ mg- ۸۰ mg

Inj: ۵ Mg/ ۲ML

دوز دارویی:

بزرگسالان: ۱۲۰-۸۰ میلی گرم هر ۳ بار در روز میزان دوز را هتگی می توان افزایش داد تا ۴۸۰ میلی گرم روزانه خوراکی در روزهای منقسم

۰/۷۵-۰/۱۵ میلی گرم/کیلوگرم تزریقی در صورت عدم واکنش ۳۰-۱۵ دقیقه بعد می توان تکرار کرد.

موارد مصرف:

آنژین متغیر یا مزمن

آنژین صدری ثابت و غیر ثابت

موارد منع مصرف:

حساسیت مفرط

برادیکاردی سینوسی

بلوک پیشرفته قلبی

نارسایی احتقانی قلب

شوگ کاردیوژنیک

عوارض جانبی:

سرگیجه

ضعف

برادیکاردی

هیپوتانسیون

ادم ریوی

تداخلات دارویی:

مصرف این دارو سطح سرمی دیگوکسین را افزایش داده و ممکن است باعث مسمومیت با این دارو گردد.

خطور بروز برادیکاردی، نارسایی احتقانی قلب و آریتمی به دنبال مصرف همزمان این دارو با داروهای مسدودکننده بتاآدرنژیک تشدید می گردد.

مصرف همزمان سایمتدین باعث کند شدن متابولیسم دارو و بروز مسمومیت می گردد.

وراپامیل می تواند متابولیسم کاربامازپین، سیکلوسیورین و کینیدین را کاهش داده و خطر مسمومیت با این دارو را افزایش می دهد.

فوروزماید Furosemide

طبقه بندی درمانی: دیورتیک، ضد هیپرتانسیون

اشکال دارویی: Tab: ۴۰mg- Inj: ۲۰mg/۲ml

دوز دارویی:

بالغین (ادم حاد ریوی) ابتدا ۴۰ میلی گرم از راه وریدی آهسته تجویز می شود، سپس در صورت نیاز ۸۰ میلی گرم از راه وریدی در خلال یک ساعت تجویز می شود.

بالغین (هیپرتانسیون) ۴۰ میلی گرم از راه خوراکی دو بار در روز تجویز می شود.

بالغین (نارسایی مزمن کلیه) ابتدا روزانه ۸۰ میلی گرم از راه خوراکی تجویز می شود که تا ۱۲۰ میلی گرم در روز تا زمان حصول پاسخ درمانی مناسب افزایش می یابد.

اطفال: ۱ میلی گرم/کیلوگرم از راه عضلانی یا وریدی هر ۲ ساعت، تا زمانی که پاسخ درمانی ایجاد شود، تجویز می شود حداکثر دوز ۶ میلی گرم/کیلوگرم در روز است.

موارد مصرف:

ادم حاد ریوی

هیپرتانسیون

نارسایی مزمن کلیه

موارد منع مصرف:

حساسیت مفرط

آنوری

کمای هیاتیک

عوارض جانبی:

دهیدراتاسیون

درد شکم

کری گذرا

هیپوکلسمی

هیپوکالمی

تداخلات دارویی:

مصرف این دارو دفع لیتیوم را کاهش داده و باعث بروز مسمومیت دارویی می گردد.

مصرف این دارو اثر داروهای ضد انعقادی خوراکی را افزایش می دهد.

خطر بروز عوارض گوشی به دنبال کاربرد همزمان آمینوگلیکوزیدها افزایش می یابد.

پروپرانولول Propanolol

طبقه بندی درمانی: آنتاگونیست بتا آدرنرژیک، ضد آنژین، ضد هیپرتانسیون، درمان کمکی میگرن

اشکال دارویی:

Tab ۱۰-۲۰-۴۰ mg

INJ: ۱mg/mL

scordTab: ۸۰-۱۶۰ mg

دوز دارویی:

بزرگسالان: ۸۰ میلی گرم خوراکی روزانه ۴-۲ بار

در کاهش مرگ و میر بعد از MI: ۱۸۰-۲۴۰ میلی گرم خوراکی روزانه ۴-۳ بار از ۲۱-۱۵ روز پس از MI

موارد مصرف:

آنژین صدری

انفارکتوس میوکارد

ضد هیپرتانسیون

پروفیلاکسی میگرن

موارد منع مصرف:

بلوک قلبی شدیدتر از درجه اول

نارسایی احتقانی قلب

برادیکاردی سینوسی

آسم برونشIAL

COPD شدید

عوارض جانبی:

خواب آلودگی

برادیکاردی

بلوک AV

ایست قلبی

نارسایی احتقانی قلب

برونکواسپاسم

تداخلات دارویی:

مصرف همزمان با داروهای ضد هیپرتانسیون و نیترات ها باعث تشدید هیپوتانسیون می شود.

همراه با گلیکوزیدهای قلبی برادیکاردی تشدید می شود.

هورمون های تیروئیدی اثرات دارو را کاهش می دهند.

این دارو اثر برونکودیلاتورهای بتا را مهار می کند.

فنوتیازین ها اثرات هیپوتانسیون فزاینده دارند.

آمینوفیلین Aminophylline

طبقه بندی درمانی: گشاد کننده نایژه

اشکال دارویی: ۱۰ ml , ۲۵۰ mg/ml injection

دوز دارویی:

بزرگسالان ۷۰۰-۴۰۰ میکروگرم/کیلوگرم در ساعت انفوزیون وریدی

نوزادان نارس و کم وزن: ۱ میلی گرم/کیلو گرم هر ۱۲ ساعت

نوزادان تا سن ۵۲ هفتگی: روزانه ۵ میلی گرم/کیلو گرم در ۳ دوز منقسم

موارد مصرف:

رفع علامتی آسم نایژه ای

آسم نایژه ای مزمن

داروی کمکی در درمان آپنه نوزادان

موارد منع مصرف:

حساسیت به دارو

زخم پپتیک فعال

اختلالات تشنجی

دیس ریتمی قلبی و هیپوتیروئیدیسم

عوارض جانبی:

بی قراری

سر درد و سرگیجه

طیش قلب

کاهش فشارخون

تاکیکاردی بطنی و سینوسی

تهوع و استفراغ

تاکی پنه

تداخلات دارویی:

آمینوفیلین دفع لیتیم را افزایش می دهد.

مصرف همزمان داروهایی مانند سایمتیدین، آلوپرینول (با مقادیر زیاد)، ایندراال و اریترومايسين غلظت سرمي آمینوفیلین را با کلیرانس کبدی آن افزایش می دهد.

فنوباریتال اثرات آمینوفیلین را کاهش می دهد.

منابع:

- ۱- دستور العمل دارو دادن اداره پرستاری و مامایی معاونت درمان ۱۳۸۹
- ۲- راهنمای جامع و کاربردی محاسبات دارویی حمیدرضا کوهستانی چاپ اول ۱۳۸۸
- ۳- دارونامه رسمی ایران
- ۴- راهنمای کاربردی داروهای تزریقی (دکتر سها نمازی ، دکتر ایمان کریم زاده)
- ۵- تداخلات دارویی (دکتر جواد وردی ، دکتر غلامرضا والی ، محمود اطهری زاده)